UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1951 N° 80

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES TUMEURS VILLEUSES DU RECTO-SIGMOIDE

(Notions Histo-Pathologiques et Thérapeutiques à propos de 3 Observations)

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'État)

Présentée et soutenue publiquement en Juillet 1951

PAR

HENRY-ELIE DUGÈS

MEMBRES DU JURY

MM.	GRIMOUD	*Président*
	VIRENQUE	*Assesseurs*
	BIMES	
	DIEULAFÉ	
	LHEZ	*Suppléant*

TOULOUSE

IMPRIMERIE "LA GUTENBERG"

49, rue du CHANT-DU-MERLE

1951

DUGÈS (Henry-Elie)

Contribution à l'Etude des Tumeurs du Recto-Sigmoide

Toulouse, Imp. La Gutenberg 1951
In 8° (100 pages). —

(Thèse Médecine Toulouse, 1951, n 80).

DUGÈS (Henry-Elie)

Contribution à l'Etude des Tumeurs du Recto-Sigmoide.

Toulouse, Imp. La Gutenberg 1951
In 8° (100 pages). —

(Thèse Médecine Toulouse, 1951, n° 80).

DUGÈS (Henry-Elie)

Contribution à l'Etude des Tumeurs du Recto-Sigmoide

Toulouse, Imp. La Gutenberg 1951
In 8° (100 pages). —

(Thèse Médecine Toulouse, 1951, n 80).

DUGÈS (Henry-Elie)

Contribution à l'Etude des Tumeurs du Recto-Sigmoide.

Toulouse, Imp. La Gutenberg 1951
In 8° (100 pages). —

(Thèse Médecine Toulouse, 1951, n° 80).

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES TUMEURS VILLEUSES DU RECTO-SIGMOIDE

(Notions Histo-Pathologiques et Thérapeutiques à propos de 3 Observations)

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1951 — N° 80

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES TUMEURS VILLEUSES DU RECTO-SIGMOIDE

(Notions Histo-Pathologiques et Thérapeutiques à propos de 3 Observations)

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'État)

Présentée et soutenue publiquement en Juillet 1951

PAR

HENRY-ELIE DUGÈS

MEMBRES DU JURY	MM. GRIMOUD	*Président*
	VIRENQUE	*Assesseurs*
	BIMES	
	DIEULAFÉ	
	LHEZ	*Suppléant*

TOULOUSE

IMPRIMERIE "LA GUTENBERG"

49, rue du CHANT-DU-MERLE

1951

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

TABLEAU DU PERSONNEL

	MM.
Doyen	LEFEBVRE
Assesseur	BRUSTIER
Doyens honoraires	GORSE-CALVET

Professeurs honoraires
MM. RISPAL, MÉRIEL, RIBAUT
CLERMONT, LAFFORGUE, SERR,
GARIPUY, VALLOIS

PROFESSEURS

	MM.
Clinique de neurologie et psychiatrie	RISER
Clinique médicale	TAPIE, ROQUES
Clinique obstétricale	GUILHEM
Physiologie	SOULA
Clinique chirurgicale et du cancer	DUCUING
Physique biologique et médicale	BUGNARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	NANTA
Chimie et toxicologie	BRUSTIER
Pathologie générale et médecine expérimentale	SENDRAIL
Clinique chirurgicale et gynécologique	LEFEBVRE
Anatomie	LAZORTHES
Histoire naturelle	DELAS
Clinique médicale infantile et puériculture	SOREL (R.)
Physique	CAUJOLLE
Chimie générale pharmaceutique	BLANC

	MM.
Pathologie interne et clinique des maladies de la tuberculose	MOREL
Bactériologie — Hygiène — Médecine sociale	ANDRIEU
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	VIRENQUE
Clinique des maladies des voies urinaires	FABRE (P.)
Matière médicale	VINCENT
Hydrologie thérapeutique et climatologie	MÉRIEL (P.)
Anatomie pathologique	FABRE (J.)
Clinique oto-rhino-laryngologique et chirurgie maxillo-faciale	CALVET
Clinique ophtalmologique	CALMETTES
Chimie biologique	VALDIGUIE (P.)
Médecine légale et du travail	PLANQUES
Histologie et embryologie	BROUSSY
Médecine sociale	BOUNHOURE
Thérapeutique	GADRAT
Pathologie chirurgicale	GRIMOUD
Stomatologie	CADENAT
Professeur à titre personnel	M. BAISSET

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Anatomie ..... COULOUMA

AGRÉGÉS

	MM.
Anatomie	POULHÈS
Histologie	BIMES
Sciences Naturelles	BOUISSET
Pharmacie	COUTURIER
Bactériologie	Mme ENJALBERT
Chimie Biologique	POLONOVSKI
Physique Médicale	AUVERGNAT, MARQUÈS
Botanique	Mme DULUCQ-MATHOU
Ophtalmologie	DEODATI
Obstétrique	PONTONNIER

	MM.
Chirurgie	RIEUNAU, DIEULAFÉ, DAMBRIN (P.)
Oto-Rhino laryngol	CLAUX
Urologie	LHEZ
Médecine	DARNAUD, GERAUD, DARDENNE, LAPORTE (J.), BAUDOT

COURS COMPLÉMENTAIRES

	MM.
Cours d'obstétrique aux élèves sages-femmes	GUILHEM
Chimie pathologique	VALDIGUIE (P.)
Chimie biologique	DOUSTE-BLAZY
Chimie minérale	BLANC
Physique pharmaceutique	AUVERGNAT
Dermatologie et syphiligraphie	BAZEX
Législation pharmaceutique	BOUISSET
Tuberculose	MOREL
Clinique pulmonaire	DAMBRIN (P.)
Microbiologie	BOUISSET
Parasitologie	BAUDOT
Cryptogamie	Mme DULUCQ-MATHOU

	MM.
Psychiatrie	GAYRAL
Chimie analytique	BLANC
Hydrologie et Géologie	ASTRE
Anatomie médico-chirurgicale	THOMAS
Pharmacodynamie (Méd.)	BAISSET
Pharmacodynamie (Pharm.)	CAUJOLLE
Bactériologie et Hygiène	LAPORTE
Urologie	LHEZ
Ophtalmologie	DEODATI
Neuro-chirurgie	LAZORTHES
Mycologie	MORQUER
Physiologie	COLOMBIÈS

Secrétaire de la Faculté : ARGILAS

La Faculté déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats (Délibération du 12 mai 1891.)

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

A MA MÈRE, A MON PÈRE

Qui a guidé mes premiers pas de praticien. Que ce travail apporte à tous deux le témoignage de ma gratitude et ma profonde affection.

A MA FEMME ET A MON FILS

Avec toute ma tendresse.

A MON FRÈRE, A MA SŒUR
A LA MÉMOIRE DE MON BEAU-FRÈRE
A MON ONCLE, A MA TANTE

Qu'ils trouvent ici l'expression de ma reconnaissance émue.

A TOUS MES PARENTS ET AMIS

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR MARCEL GRIMOUD

Professeur de Pathologie Chirurgicale.

Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de ma profonde reconnaissance pour la bienveillance de son accueil et l'honneur qu'il me fait en acceptant de présider mon jury de thèse.

A MON JURY DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR VIRENQUE

Professeur de Clinique Chirurgicale Infantile
et d'Orthopédie.

MONSIEUR LE PROFESSEUR BIMES

Maître de Conférences Agrégé d'Histologie.

MONSIEUR LE PROFESSEUR DIEULAFÉ

Professeur Agrégé de Chirurgie.

MONSIEUR LE PROFESSEUR LHEZ

Professeur Agrégé d'Urologie.

A MONSIEUR LE DOCTEUR GEDEON

Prosecteur d'Anatomie,
Ancien Chef de Clinique Chirurgicale et du Cancer.

Avec toute notre reconnaissance pour le concours qu'il a apporté à l'élaboration de ce travail.

PLAN DU TRAVAIL

I. INTRODUCTION

Généralités. Position et limites du sujet. Historique et évolution des idées.

II. OBSERVATIONS INÉDITES

III. ÉTUDE CLINIQUE

1° Circonstances d'apparition.
2° Etude analytique des symptômes.
3° Données du diagnostic.

VI. ANATOMIE PATHOLOGIQUE

1° Etude macroscopique.
2° Etude microscopique :
a) Compte rendu histologique des observations;
b) Etude d'ensemble.
3° Histogénèse.

V. AVENIR DES TUMEURS VILLEUSES

1° Durée d'évolution;
2° Dégénérescence;
3° Etude des récidives :
a) Fréquence en général;
b) Fréquence en fonction des procédés thérapeutiques;

c) Nature et évolution.

4° Evolution des tumeurs malignes d'emblée;

5° Pronostic d'ensemble.

VI. DÉDUCTIONS THÉRAPEUTHIQUES

1° Moyens utilisables :

a) Physiothérapiques;

b) Chirurgicaux.

2° Critique de ces moyens;

3° Indications.

VII. CONCLUSIONS

I

INTRODUCTION

Parmi les divers types de tumeurs bénignes recto-sigmoïdiennes (fibromes, lipomes, angiomes, kystes, polypes adénomateux, lymphadénomes, etc...) les auteurs anglais ont individualisé, depuis près d'un siècle, une variété spéciale : « Les Tumeurs villeuses. »

Ces tumeurs ne sont pas exceptionnelles comme on l'a cru tout d'abord, elles sont cependant rares. Il est possible de trouver des productions analogues au niveau d'autres portions de la muqueuse digestive (estomac) et même dans d'autres viscères (vessie) mais nous ne nous occuperons que des tumeurs de la portion recto-sygmoïdienne du gros intestin.

Elles sont bien individualisées au point de vue anatomo-clinique : Ce sont des néoplasies molles, pédiculées ou sessiles, se développant dans la lumière recto-sigmoïdienne sous l'aspect de végétations constituées de franges plus ou moins fusionnées à leur base. Elles déterminent de nombreux symptômes rectaux, parmi lesquels les écoulements séro-muqueux et hémorragiques dominent avec la tendance au prolapsus de la tumeur au moment des efforts de défécation. Elles sont souvent prises pour des affections banales de la région recto-anale. Elles

ont surtout une évolution particulière dominée par la fréquence de la dégénérescence maligne et les récidives.

Leur histoire est relativement récente. Elle est surtout anatomo-pathologique. En 1842, Rokitansky est le premier à parler de « polype villeux »; la première observation est publiée par Quain en 1854. Quatre ans plus tard Holmes leur donne leur nom. De nombreux cas furent alors publiés par divers auteurs anglo-saxons, français et allemands, mais une certaine confusion existait encore entre les diverses néoplasies rectales.

Il faut attendre le travail de Quenu et Landel de 1899 [41], puis de Quenu et Hartman [40] pour que les tumeurs villeuses acquièrent leur individualité anatomo-clinique. Ils les considèrent comme des tumeurs malignes à évolution lente. Plus tard, Gant, Strauss, Kelsey, Fink en font une variété d'adénome. En France, Monod [34] et Galard [22] les rattachent à des tumeurs bénignes spéciales dégénérant assez rarement. Leur individualité histologique ne se précisa cependant qu'à la suite des travaux de R. Bensaude et de ses élèves: La thèse de Lambling de 1928 [30] fait autorité en la matière. Il fait une description histologique poussée et signale le premier la fréquence de la transformation cancéreuse. Junghans en Allemagne se refuse à leur assigner une place dans le cadre nosologique [10]. Onze ans après le travail de Lambling, A. Bensaude insiste sur l'évolution maligne

fréquente de ces tumeurs. Il ajoute d'autre part la tumeur adénomato-villeuse à la description de LAMBLING [10]. Depuis cette date, les auteurs ne sont surtout efforcés de revoir le problème thérapeutique en fonction des données évolutives. A ce point de vue, l'article d'ALLAINES, Ch. DUBOST et M. FOURNIER de 1949 [2] nous a paru fort intéressant.

Nous avons voulu apporter notre modeste contribution à cette question, insister sur la confirmation de certaines données et mettre en lumière certains faits nouveaux surtout d'ordre thérapeutique. Nous avons pu observer deux cas récents à quelques mois d'intervalle et M. le Professeur GRIMOUD qui nous fait l'honneur de présider notre thèse a attiré notre attention sur ce sujet. Nous tenons à le remercier en outre de son accueil et de ses conseils éclairés. M. le Docteur BIMES, Maître de Conférence agrégé, a mis ses coupes à notre disposition et nous a largement aidé dans notre étude histologique. Le Docteur GEDEON nous a permis de recueillir un troisième cas dans le service de M. le Professeur DUCUING ; il n'a ménagé ni sa peine ni son temps pour nous guider. Nous le remercions bien vivement.

Avant d'aborder cette étude, nous avons placé tout d'abord les observations inédites qui furent le point de départ de notre travail.

Dans un deuxième chapitre, nous avons rappelé les circonstances d'apparition de ces tumeurs, nous

avons fait ensuite une analyse détaillée de leurs symptômes, signalé les erreurs à ne pas commettre.

Dans un troisième chapitre, nous avons fait l'étude anatomo-pathologique de ces tumeurs appuyée sur le compte rendu histologique de nos propres observations. Nous en avons précisé l'histogénèse.

Dans le chapitre suivant, nous avons étudié l'avenir de ces tumeurs en dégageant leurs traits principaux : lente évolution, dégénérescence fréquente, et surtout récidives nombreuses. Nous nous sommes arrêtés sur l'étude de ces récidives.

Nous avons abordé ensuite l'important chapitre du traitement. Après avoir passé en revue les moyens utilisables, nous avons essayé de dégager leurs avantages et leurs inconvénients. Nous avons montré, enfin, que le problème essentiel reste celui des indications opératoires toujours délicates à poser. Il doit être vu sous un jour nouveau, basé sur l'évolution récente de la chirurgie des tumeurs malignes du rectum. Il existe, en effet, de nombreux arguments pour que l'exérèse large remplace autant que possible l'ablation trop économique par les voies naturelles.

II

OBSERVATIONS INÉDITES

OBSERVATION I

(Malade de M. le Professeur GRIMOUD.)

M. C..., 78 ans, Officier en retraite.

Dans ces antécédents a présenté, en 1900, une entérite qui a laissé un « intestin fragile ».

En 1948, le malade constate l'apparition de besoins fréquents d'aller à la selle mais jamais d'hémorragies rectales. Depuis cette date, apparition de troubles rectaux par périodes : besoins fréquents, ténesme.

Le toucher rectal pratiqué en avril 1950 ne montre aucune lésion pathologique perceptible dans l'ampoule.

La rectosigmoïdoscopie, au contraire, montre l'existence d'une volumineuse tumeur végétante de la région rectosigmoïdienne dont on prélève un fragment pour biopsie.

Le lavement baryté montre une image lacunaire de l'ampoule rectale, mais après évacuation du lavement opaque, la bouillie barytée reste suspendue aux franges villeuses et donne une image typique.

Examen anatomo-pathologique : Tumeur villeuse bénigne, sans aucun indice de transformation cancéreuse (Docteur BIMES).

Examens biologiques préopératoires :

Urines :

Albumine : Traces indosables.
Sucre : Néant.

Sang :

Urée.	0,63 gr. ‰
Glycémie.	0,83 gr. ‰
Cholestérol.	2,34 gr. ‰
Protéines.	79,75 gr. ‰

Préparation préopératoire générale et locale (désinfection de l'intestin sulfaguanidine et streptomycine).

Intervention le 16 juin 1950 (Professeur GRIMOUD) :

— Anesthésie au Penthotal, curare, oxygène.

— Résection rectosigmoïdienne par voie abdomino-rétro-anale avec rétablissement immédiat de la continuité sans colostomie de décharge.

Suites opératoires : Petite fistule postérieure au niveau de la suture colo-anale qui se ferme spontanément au bout d'un mois.

Malade revu le 14 novembre 1950 : Très bon état général, évacuations intestinales encore trop fréquentes mais très bon contrôle sphinctérien au toucher rectal : légère sténose de l'anastomose.

En janvier 1951, le malade donne de ses nouvelles qui sont satisfaisantes, mais constate la présence de quelques glaires dans les selles.

OBSERVATION II

(Malade de M. le Professeur GRIMOUD.)

Mme P..., 72 ans, présente depuis un an des émissions de glaires de plus en plus fréquentes et abondantes.

Au cours de l'examen, le 12 juin 1950, on est frappé par :

1° Un mauvais état général avec déshydratation intense;

2° Une sécrétion muqueuse extrêmement abondante : 1/2 litre de glaires transparentes s'échappe au début de l'examen rectal.

Observation I.

Radiographie après lavement baryté :
Image lacunaire au niveau de l'ampoule rectale.

Au toucher rectal, l'ampoule est comblée par une tumeur molasse, très étendue, sans points indurés.

La rectoscopie confirme l'aspect villeux de la tumeur dont on prélève un fragment pour biopsie.

Examen anatomo-pathologique : Tumeur villeuse laissant redouter une prochaine dégénérescence par perte de la différenciation sécrétoire des cellules (13 juin 1950).

Examens biologiques préopératoires (15 juin 1950) :

Urée sanguine	0,50 gr. ‰
Glycémie	1,33 gr. ‰
Protéines totales	65 gr. ‰
Chlorures du sérum	5,38 gr. ‰

Temps de saignement : 2 minutes.

Temps de coagulation : 10 minutes.

Numération globulaire :

Hématies (par mm. c.)	3.200.000
Leucocytes (par mm. c.)	7.200
Hémoglobine	40 %
Valeur globulaire	0,63

Formule leucocytaire :

Polynucléaires :	
Neutrophiles	76 %
Eosmophiles	0.5 %
Lymphocytes	19,5 %
Monocytes	4 %

Anisocytose et poïkilocytose.

Le traitement consiste :

D'abord, en une caecostomie à l'anesthésie locale pour mettre la lésion au repos.

Ensuite, en une longue préparation préopératoire par transfusions répétées. Après la préparation, un examen hématologique pratiqué le 21 juillet 1950 montre :

Numération globulaire :

Hématies (par mm. c.)	5.100.000

Leucocytes (par mm. c.)..... 6.100
Formule leucocytaire :
Polynucléaires :
Neurophiles. . . . . 55 %
Eosinophiles. . . . . 3,5 %
Basophiles. . . . . 0,5 %
Métamyélocytes. . . . . 0,5 %
Myélocytes. . . . . 0,5 %
Lymphocytes. . . . . 34,5 %
Monocytes. . . . . 5,5 %
Anisocytose et poïkilocytose.

Intervention le 27 juillet 1950 (Professeur GRIMOUD). Anesthésie au pentothal, curare, oxygène.

On pratique une résection du rectum par voie combinée abdomino-périnéale (transanale).

Suites opératoires : Aucune complication.

La malade a été revue le 16 novembre 1950. Elle a engraissé de plusieurs kilos. Au niveau du rectum, le sphincter manque de tonicité et il existe un petit prolapsus muqueux. Le contrôle sphinctérien est imparfait. Au toucher, on perçoit l'anastomose qui est très large, sans aucune tendance à la sténose.

OBSERVATION III

(Malade de M. le Professeur DUCUING.)

Mme D..., 32 ans.

Dans ces antécédents, on note une typhoïde à l'âge de 3 ans et quelques crises d'entérite dans le jeune âge.

Depuis 3 ou 4 ans, présente des crises de diarrhées ou plus vraisemblablement de pseudo-diarrhée deux ou trois fois dans l'année, durant une dizaine de jours, non influencée par les traitements médicaux classiques.

A partir des premiers mois de 1950, ce syndrome pseudo-diarrhéique s'installe de façon permanente sans

Observation I.

Radiographie après évacuation de la bouillie barytée : Imprégnation résiduelle des franges de la tumeur par la baryte.

action du traitement médical et avec des poussées d'aggravation; il semble cependant s'atténuer vers la fin de l'année.

Au mois de novembre 1950, son médecin découvre *au toucher rectal*, une tumeur rectale et fait pratiquer un examen rectoscopique.

La rectosigmoïdoscopie faite par le Docteur GILLES, de Cahors, le 15 novembre 1950, montre à six centimètres de l'anus, une prolifération molle, à base large, d'aspect villeux, ne saignant pas au contact. Elle s'étend sur la face antérieure et droite du rectum et il est impossible de la suivre jusqu'à douze centimètres. Un fragment est prélevé pour examen biopsique.

L'examen anatomo-pathologique fait par le Docteur DELARUE confirme le diagnostic de tumeur villeuse avec assez forte prolifération glandulaire. Aucun signe de malignisation.

Le tableau clinique se complète progressivement à cette époque, de ténesme, d'émission de glaires et de petites rectorragies.

La malade est alors examinée par le Professeur DUCUING qui perçoit nettement au toucher rectal à cinq ou six centimètres de la marge de l'anus une tumeur molle du volume d'une mandarine.

L'examen radiologique pratiqué le 22 décembre 1950 par le Docteur BOUSQUET, d'Agen, montre l'existence d'une image lacunaire de l'ampoule rectale à base externe et sommet central à environ cinq centimètres de l'anus.

Examens biologiques préopératoires :

Urine :

Sucre : Néant.

Albumine : Néant.

Sang :

Urée.	0,38 gr. ‰
Cholestérol.	1,50 gr. ‰

Protides. 69,50
Temps de saignement : 4 minutes.
Temps de coagulation : 10 minutes.
Numération globulaire :
Hématies. 4.580.000
Leucocytes. 7.800
Hémoglobine. . . . . 85 %
Valeur globulaire. 0,9
Formule leucocytaire :
Polynucléaires :
Neutrophiles. . . . . 81 %
Lymphocytes. . . . . 4 %
Grands lymphocytes. . . . . 4 %
Monocytes. . . . . 4 %
Métabolisme basal au repos: + 20 %.
Après l'effort : + 13 %.

Intervention le 11 janvier 1951 (Professeur DUCUING). Sous-anesthésie penthotal, curare, oxygène, résection recto-sigmoïdienne abdomino-rétro-anale avec rétablissement de la continuité par intubation colo-anale sans suture.

Suites opératoires : Apparition le 10e jour, d'une fistule colo-vaginale qui s'améliore progressivement.

Examen post-opératoire de la pièce : Tumeur adénomato-villeuse (Docteur BIMES).

III

ETUDE CLINIQUE

1° CIRCONSTANCES D'APPARITION

Les tumeurs villeuses du rectum se rencontrent presque exclusivement à un âge avancé, entre 40 et 70 ans, mais leur début réel est peut-être plus précoce. C'est aussi l'âge du cancer, mais il y a une différence avec la polypose qui s'observe plutôt chez les jeunes. BENSAUDE, CAIN et LAMBLING [12] donnent les chiffres suivants sur 59 cas :

— 3 cas avant 40 ans;
— 15 cas de 40 à 50 ans;
— 13 cas de 50 à 60 ans;
— 17 cas de 60 à 70 ans;
— 11 cas au delà de 70 ans.

Le sexe ne semble pas avoir une grosse influence sur le développement de ces productions; peut-être seraient-elles plus fréquentes chez l'homme, comme le cancer.

Il ne semble pas qu'il faille retenir d'antécédents bien nets chez les porteurs de tumeurs villeuses en dehors de symptômes (constipation, hémorragies, etc...) qui font partie de la maladie elle-même. Notons, tout de même, que deux de nos malades sur trois ont présenté des antécédents d'entérite. Il est possible que des traumas ou des infections répétés

de la muqueuse intestinale agissent comme cause adjuvante.

Les circonstances cliniques de la découverte d'une tumeur villeuse sont variées :

— Tantôt le malade se présente avec un syndrome recto-colique banal : constipation, ou au contraire, diarrhée opiniâtre comme dans notre Observation III; alors, l'abus de traitements symptomatiques provoque un véritable trouble de la défécation que la tumeur à elle seule aurait été incapable d'engendrer.

— Tantôt (et c'est le cas le plus typique) le malade vient pour des écoulements glaireux souvent très abondants (Observation II) ou pour des rectorragies.

— Bien souvent il se présente avec le diagnostic d' « hémorroïdes internes » : quelques gouttes de sang rouge venant couvrir les selles, la pesanteur ano-rectale ou même la douleur à l'issue d'une petite masse molle appuient cette conviction.

— D'autres malades viennent pour un syndrome pseudo-dysentérique ou pour des besoins fréquents (Observation I).

— D'autres enfin, pour le prolapsus d'une tumeur que le malade réduit, en général, lui-même.

2° Étude analytique des symptômes.

Il convient d'interroger soigneusement le malade et d'analyser, comme nous allons le faire, chacun des symptômes présentés avant de passer à un examen physique complet.

A. Tous les auteurs sont d'accord pour reconnaître l'importance et la fréquence des *Ecoulements muco-glaireux*. C'est un signe de très grande valeur, très particulier à la tumeur villeuse, à telle enseigne que son abondance seule oriente immédiatement le médecin averti vers ce genre de tumeur. Il est constitué par une sécrétion claire, alcaline, transparente, un peu filante, analogue à « du blanc d'œuf non cuit » ou à une solution gommeuse. Il y a le plus souvent des amas gélatiniformes. Cette « mucosité filante » peut être mélangée aux matières fécales et, si elle n'est pas abondante, elle liquéfie les matières, provoquant une pseudo-diarrhée. Nous verrons son explication en étudiant l'anatomie pathologique. Cet écoulement, par son abondance, est souvent le signe fonctionnel dominant qui amène le malade à la consultation. Parfois, ces mucosités s'accumulent dans le rectum et donnent des évacuations explosives comme « une poche d'eau qui se romprait brusquement » accompagnées d'émission de gaz. Cet écoulement important entraîne des envies fréquentes d'aller à selle. Ce sont de fausses envies, car elles n'aboutissent qu'au rejet de « crachats séro-muqueux ». Mais il n'y a pas de ténesme véritable ni de brûlures anales. Enfin, l'abondance devient parfois telle qu'elle oblige le malade à se garnir car il peut y avoir incontinence (notamment la nuit et chez les malades âgés).

Ce signe fonctionnel spécial est bien particulier aux tumeurs villeuses et ne peut être confondu avec

la sérosité sanieuse et muco-purulente ou purulente des cancers rectaux typiques et des rectites.

B. Malgré leur fréquence, les HÉMORRAGIES ne semblent pas être un symptôme de premier plan comme le pensaient QUAIN, QUENU et LANDEL [41] De nombreux auteurs rapportent plusieurs observations ou les rectorragies manquaient. Elles manquent également dans deux de nos observations sur trois; c'est, cependant, un signe fonctionnel important.

Leur quantité est variable : La plupart du temps, les hémorragies sont discrètes; elles teintent les pertes glaireuses (pertes séro-sanguinolentes) ou bien les matières fécales sont parsemées de stries sanglantes ou de gouttes rouges. Elles peuvent être, au contraire, très abondantes : « L'écoulement peut durer un quart d'heure et plus et ne s'arrêter que sous l'influence des moyens hémostatiques ordinaires. » Persistantes après l'effort de défécation et le passage des fèces, elles peuvent entraîner un affaiblissement, de la pâleur, des signes d'anémie et même une syncope. A la longue, peut s'ensuivre un mauvais état général. Ce n'est pas la règle comme le reconnaît COOKE, elle est « minime le plus souvent ».

Chez quelques malades, elle peut constituer un symptôme de début. Cependant elle apparaît souvent après les autres troubles fonctionnels.

Sa répétition est également variable : tantôt se reproduisant presque à chaque selle, tantôt ne constituant que des incidents rares. Dans la majorité des cas, elle ne se produit pas spontanément, mais à l'occasion d'une garde-robe, lorsque le malade fait un effort de défécation ou bien elle est liée à un traumatisme plus important, prolapsus au travers du sphincter anal, manœuvres de réduction et fragmentation de la tumeur.

Les pertes de sang constituent un symptôme fonctionnel à retenir car il manque assez rarement et peut conduire au diagnostic.

C. Le troisième signe à noter dans de nombreux cas est LE PROLAPSUS DE LA TUMEUR. Lorsque la tumeur est assez basse elle vient faire hernie à l'anus au moment des efforts de défécation. Ce prolapsus se produit à des échéances variables entraînant quelques hémorragies et de légères réactions douloureuses, il constitue rarement un mode de début.

La réduction peut s'opérer spontanément sinon le malade doit réduire la masse procidente avec ses doigts. Cette réduction est parfois ardue surtout si la tumeur est volumineuse. Les manœuvres sont alors hémorragiques et souvent fort douloureuses ainsi que l'instant qui suit la réduction.

On rapporte de rares cas où la tumeur, devenue irréductible, étranglée par le sphincter anal nécessita une intervention d'urgence.

Ce prolapsus s'explique facilement dans les tumeurs basses ou dans les tumeurs à long pédicule. Evoluant en surface, comme nous le verrons, elles peuvent glisser sur les couches musculaires profondes grâce aux efforts et entraîner la muqueuse rectale. Elles peuvent même être cause d'un prolapsus total du rectum. Ce signe peut, lorsqu'il est retrouvé dans l'interrogatoire du malade, guider utilement le diagnostic.

D. Un symptôme pour le moins aussi important mais beaucoup plus rare est constitué par la *fragmentation progressive de la tumeur et l'élimination de débris tumoraux.* Elle ne se fait pas en bloc comme dans l'adénome mais pendant plusieurs mois de suite : un malade de LAMBLING [30] expulsa en cinq mois 97 fragments de la grosseur de petits pois sans douleurs ni hémorragies, une autre 28 fragments en deux ans, du volume d'une perle à celui d'un pruneau, mais avec hémorragies.

ALLINGHAM [5], MONOD [34], notre Maître le Professeur TAPIE [46] entre autres en signalent des cas et cette fragmentation ne semble pas un mode de guérison car elle reste forcément incomplète. Certains auteurs la considèrent même comme le témoin d'une évolution nettement maligne.

Dans tous les cas, elle permet de fixer nettement le diagnostic.

E. Il faut signaler d'autres signes, hélas beaucoup moins caractéristiques des tumeurs villeuses constitués par les *troubles de la défécation.* Comme dans

toutes les affections du même siège, l'attention du malade est attirée sur le fonctionnement de son intestin :

— Chez beaucoup de malades on trouve de la constipation chronique. Est-ce une constipation par trouble de sécrétion ou par gêne mécanique ? Est-ce qu'elle est simplement habituelle et que l'on en fait état parce que l'attention est attirée vers le recum par un autre signe ? En tout cas, c'est un signe inconstant. Cependant, il est sûr que dans quelques cas le malade se croit « constipé » car il ne peut émettre qu'une quantité négligeable de matières fécales sur plusieurs selles journalières. Considérée autrefois comme un symptôme de début ou une cause prédisposante elle reste un symptôme bien banal.

— Si la tumeur n'est pas douloureuse, elle provoque des faux besoins fréquents (Observation I). Il semble aux malades que leur envie n'est jamais satisfaite. Cela leur procure une sensation désagréable. Il n'y a pas de véritables douleurs spontanées ou à la défécation si la tumeur ne se prolabe pas. Les malades signalent seulement une sensation de pesanteur ou de corps étranger, de gêne et de plénitude rectale. Ces sensations sont surtout marquées après les garde-robes.

Quant aux douleurs sourdes, profondes, en ceinture, dans la région sacrée, les lombes, le bassin signalées par certains auteurs, elles doivent, nous

semble-t-il, être considérées comme des signes d'évolution maligne nette. Elles coïncident alors souvent avec des hémorragies plus abondantes, répétées et une altération de l'état général.

— Beaucoup plus importante nous semble être la pseudo-diarrhée due à l'abondante sécrétion muco-glaireuse qui liquéfie les matières. Cette sécrétion donne une selle constituée de sérosité muqueuse, légèrement fécaloïde, parfois un peu striée de sang, d'odeur légèrement fade.

— Enfin, il faut que la tumeur soit particulièrement grosse et étendue pour apporter un véritable obstacle mécanique à la défécation et donner des selles rubannées (comme dans les cancers rectaux).

Avant de passer à l'examen proprement dit, terminons en disant que, le plus souvent, l'ETAT GÉNÉRAL du malade est parfaitement conservé. Cependant de nombreux auteurs rapportent des cas où l'état général était atteint. Il en est ainsi dans notre Observation II. S'il est évident que la responsabilité peut en revenir aux muliples évacuations muqueuses et aux déperditions sanguines importantes, l'amaigrissement, l'anémie et l'affaiblissement progressifs, enfin la cachexie véritable sont suspects.

Cette déchéance sans faits nouveaux appréciables (hémorragies plus abondantes, induration de la tumeur ou adénopathie) doit faire soupçonner la dégénérescence cancéreuse de ces tumeurs.

3° DONNÉES DU DIAGNOSTIC

Orienté par l'interrogatoire, le diagnostic de tumeur villeuse est affirmé par l'examen physique, radiologique et surtout rectoscopique; il est confirmé par l'examen physique, radiologique et surtout rectoscopique; il est confirmé par la biopsie.

A. Avant de procéder au toucher rectal, il faut faire l'INSPECTION DE LA RÉGION ANALE. Elle apporte, en général, peu de renseignements : pas d'érosions, pas d'inflammations périnéales comme il en existe dans le cancer. Il faut cependant noter les lésions coexistantes possibles : fissures, fistules, érythèmes, végétations, hémorroïdes, etc... Elles donnent en général des signes qui font errer le diagnostic. Il faut aller plus loin dans l'examen du malade.

Dans quelques cas et si le malade a parlé de prolapsus fréquent, on pourra en le faisant pousser et en aidant au besoin avec l'index ganté, voir apparaître la tumeur à l'extérieur quand elle est basse. Bien éclairé, on peut alors examiner à loisir l'aspect particulier de la tumeur et de ses villosités que nous décrirons plus loin en détail.

B. LE TOUCHER RECTAL est un examen capital dont on ne peut se passer pour la progression du diagnostic à cause des renseignements précis que le doigt fournit sur la tumeur qu'il rencontre. 80 % des tumeurs sont atteintes par ce procédé

d'exploration, car elles siègent en majorité entre six et douze centimètres, donc à portée du doigt.

La première impression d'ensemble qui se dégage du toucher, c'est la mollesse : mollesse de la tumeur, mollesse de la base d'implantation, mollesse de la muqueuse avoisinante. Le doigt tombe sur une masse un peu saillante, dépressible, fuyante; il semble pénétrer dans une masse gélatineuse et glissante qui donne l'impression « d'un amas de replis muqueux ». Mummery la compare à du velours doux, Cooke, à une éponge mouillée ou à de la vase. Toute cette masse est très souple et le doigt peut infléchir dans un sens ou dans l'autre les saillies qui la composent [6]. Il est difficile de trouver l'implantation de cette tumeur et d'essayer d'apprécier ses contours, car on ne trouve aucune induration sur la muqueuse périphérique et sous-jacente et l'ensemble est mobile sur les plans profonds. Lorsque la tumeur est pédiculée, le doigt peut arriver difficilement à sentir le pédicule qui est légèrement plus ferme que la tumeur elle-même. Il est soit long et rubanné, soit, le plus souvent, large et court. On peut ainsi déterminer son point d'attache à la paroi intestinale sur une face ou sur l'autre (encore que des erreurs nombreuses soient possibles). Il paraît, en général, beaucoup plus étroit qu'il n'est en réalité et son implantation est toujours assez étendue comme le montre plus tard l'intervention. Dans ce cas de tumeur pédiculée, la

tumeur est plus élastique bien qu'elle fuie également sous le doigt (comme les végétations sessiles), mais sa surface donne l'imprerssion d'un « granité souple et fin, un peu plus résistant en certains endroits ».

De toute façon, la tumeur est toujours parfaitement mobile sur les plans profonds et la muqueuse rectale qui l'avoisine est souple.

On fera alors systématiquement et méthodiquement l'examen digital de toute la surface de l'ampoule que l'on peut atteindre pour rechercher si de petites végétations ou d'autres néoformations ne s'y trouvent pas. Elles expliqueraient la persistance post-opératoire des symptômes ou l'origine d'une récidive.

On ne trouverra pas trace d'adénopathie rétro-rectale et ce signe a grande valeur.

C. Mais le toucher rectal, s'il permet de reconnaître une tumeur lisse, molle, vallonnée ou avec des saillies reposant sur une muqueuse non infiltrée, ne permet pas de préciser ni d'affirmer l'existence des villosités. Seule la RECTOSCOPIE aidée de l'insuflation permet de le faire. Ce procédé d'exploration vient en effet compléter le toucher rectal, car ils donnent chacun des renseignements particuliers qui s'ajoutent et se complètent.

L'image de la tumeur villeuse vue dans le rectoscope est bien spéciale mais son aspect est malgré tout variable :

En effet, tantôt l'on aperçoit au fond du tube de rectoscopie une masse lisse, faisant saillie, enrobée d'une couche de mucus, de glaires qui masquent les villosités agglomérées. C'est une sorte de bloc visqueux, gélatineux, blanc-grisâtre, avec parfois des stries rosées. L'écoulement muco-glaireux bavant de la masse est souvent tellement abondant qu'il gêne l'opérateur et oblige à nettoyer plusieurs fois le tube du rectoscope. La masse tumorale a une surface lisse, à peine lobulée et l'aspect général rappelle assez celui d'une cervelle.

Tantôt, si le malade a eu une évacuation glaireuse abondante ou si on a pu débarrasser la tumeur de son mucus et de ses glaires (par un lavement ou par un tampon humide) on aperçoit alors la masse à nue. Elle se présente avec un aspect velvétique rouge clair et l'on y distingue le fin chevelu caractéristique des villosités. Ces saillies soulèvent et hérissent sa surface comme « une plante arborescente ».

Parfois, même si l'ensemble de la tumeur a été débarrassé du mucus, les papilles peuvent dans certaines parties de la tumeur rester agglutinées les unes aux autres au lieu d'être isolées, elles dessinent alors « une très fine mosaïque d'aspect rosé ou rouge sombre ». On les a comparées à des « framboises multiples ».

On notera le caractère lisse et malléable des végétations et même l'élasticité de la muqueuse périphérique : le rectoscope, en effet, n'est pas arrêté

dans sa progression par la tumeur qui s'efface devant le tube et s'écrase contre la muqueuse en donnant « un fin piqueté sanglant ».

La rectoscopie est donc un moyen de diagnostic clinique extrêmement précis et important. En effet:

a) Elle permet non seulement de voir la finesse et la délicatesse des vraies franges villeuses, mais encore,

b) Elle permet d'étudier exactement le siège de la tumeur, sa hauteur exacte;

c) Elle permet seule d'atteindre les tumeurs sigmoïdiennes et rectales hautes, à plus de douze centimètres et inaccessibles au toucher;

d) Elle étudie également l'étendue et le volume de la tumeur trouvée;

e) Elle étudie le mode d'insertion de la tumeur qui a pu être mal sentie au doigt : siège et dimensions en longueur et en largeur du pédicule;

f) Enfin, après avoir examiné la tumeur, elle permet d'explorer avec le rectoscope le reste de l'ampoule rectale et le sigmoïde pour rechercher d'autrres néoplasies possibles ou des végétations aberrantes.

Tous ces renseignements sont capitaux pour poser les indications thérapeutiques et conduire l'intervention.

4° L'EXAMEN RADIOLOGIQUE vient en aide pour affirmer l'existence d'une tumeur végétante (mais

pas nécessairement villeuse), lorsque cette tumeur a un certain volume. Après lavement évacuateur, le lavement baryté permet de noter soit un défaut d'imprégnation siégeant dans une partie du recto-sigmoïde, non caractéristique, soit une image plus typique, sorte de lacune floue, à bords festonnés rappelant une éponge. Bien limitée, l'image est encore plus nette lorsqu'on tire un cliché après évacuation de la baryte. Cette dernière reste accrochée aux villosités comme le montre la radiographie du malde de l'Observation I.

On comprend l'utilité de la radiologie dans certaines tumeurs sigmoïdiennes hautes que l'on n'a pu atteindre au rectoscope. Mais l'examen radiologique est souvent négatif, ou donne peu de renseignements, surtout si la tumeur est peu volumineuse. Aussi la rectoscopie reste le procédé d'investigation majeur qui explore quand même assez profondément et qui est, en tout cas nécessaire (sauf le cas de tumeur très basse ou procidente) pour faire la biopsie, dernière étape du diagnostic positif.

5° La biopsie est nécessaire pour confirmer le type histologique et rechercher la malignité de la tumeur à laquelle on a à faire.

Il faut faire autant que possible sous contrôle de la vue des prélèvements en plusieurs points de la tumeur découverte: à la périphérie et à la base, en particulier sur les bords des végétations pour intéresser si possible une fraction de muqueuse saine.

Le fragment doit être prélevé sans anesthésie locale préalable, à la pince de Brunning ou de Sultan. Si elle est plus basse, au bistouri. On tamponne ensuite avec une solution adrénalinée pour éviter la petite hémorragie qui pourrait suivre.

Le diagnostic de tumeur villeuse est alors porté par l'anatomo-pathologiste, mais la biopsie n'est pas un critère absolu en ce qui concerne l'évolution maligne; en effet, les premiers signes de malignité nette peuvent être discrets et limités. Ils peuvent donc passer inaperçus à la biopsie par suite de fragments étudiés trop peu importants ou trop superficiels. Certes, des images de dégénérescence maligne caractéristique des villosités ou bien un épithélioma villeux peuvent être trouvés d'emblée à la biopsie, mais seul l'examen microscopique minutieux des coupes en séries prélevées sur la pièce opératoire entière pourront affirmer la dégénérescence caractérisée de la tumeur, alors que les biopsies antérieures n'avaient pu le faire.

En définitive, on voit donc que si les signes fonctionnels, particulièrement les écoulements mucoglaireux abondants et l'élimination de fragments tumoraux; si les signes physiques (surtout le toucher rectal) peuvent faire suspecter le diagnostic, ce n'est que par l'examen direct de la tumeur et surtout par la rectoscopie minutieuse, confirmée par la biopsie, que ce diagnostic peut être porté avec certitude.

Des *erreurs* sont cependant commises d'autant plus que ces tumeurs ne sont pas très fréquentes :

— Si les signes fonctionnels peuvent faire penser à une entérocolite, à une dysenterie ou à des hémorroïdes, l'examen rectal complet du malade suffit pour écarter ces diagnostics.

— En fait, on est en face d'une tumeur et le problème le plus important est de différencier la tumeur villeuse du *cancer végétant recto-sigmoïdien.*

Les caractères de la sécrétion muco-purulente et fétide, les hémorragies rectales, des érosions et une irritation périnnale peuvent faire déjà penser au cancer; mais c'est essentiellement l'examen physique qui fait la différence. Au toucher, le doigt découvre une tumeur dure, facilement délimitable, reposant sur une muqueuse indurée et plus ou moins fixée aux tissus sous-jacents. L'endoscopie soigneuse précise alors les caractères de la tumeur cancéreuse qui est plus rouge sombre, qui saigne spontanément et *arrête le tube dans sa progression.* Les papilles sont plus grossières, plus désordonnées que dans le cas de tumeur villeuse. Dans le doute, le dernier mot restera à la biopsie.

La tumeur villeuse peut également être confondue avec l'*adénome solitaire rectosigmoïdien* surtout s'il est arborescent. Cependant les papilles sont plus grossières, le pédicule plus long, mais c'est encore la prolifération adénomateuse et l'absence de villosités qui donnera la clef du dignostic.

La POLYPOSE RECTALE diffuse sera plus facilement différenciée car c'est une affection survenant souvent chez les enfants ou les adolescents, mais si la sécrétion muqueuse, des envies fréquentes, des hémorragies laissent un doute, le toucher rectal montre alors une ou plusieurs formations arrondies, de consistance ferme, nettement limitées, à surfaces régulières, lisses. Leur pédicule est assez nettement senti. La rectoscopie montrant de petites tumeurs (comme des cerises ou des groseilles) disséminées le long du recto-sigmoïde, souvent pédiculées, fera le diagnostic que confirmera la biopsie.

On ne confondra pas les tumeurs villeuses avec *les autres tumeurs du recto-sigmoïde*, beaucoup plus rares :

— Les fibromes;
— Les lipomes;
— Les lymphadénomes multiples;
— Les angiomes tumeurs très basses;
— Les kystes dermoïdes et autres tumeurs en général pédiculées, lisses dont la biopsie désigne la variété.

Outre les tumeurs, signalons *d'autres diagnostics à écarter :*

— Le prolapsus rectal enflammé (parfois difficile, car il peut coexister avec la tumeur);

— Les inflammations de la région ne seront rappelés que pour mémoire :

— Les rectites amibienne, proliférante banale;
— Le retrécissement inflammatoire.

IV

Anatomie Pathologique

I. Etude macroscopique.

Si les tumeurs villeuses peuvent prendre des aspects macroscopiques différents, comme en témoigne leurs nombreuses appellations, toutes sont caractérisées par les villosités qui hérissent leur surface. Sur la pièce opératoire, elles se présentent comme de longues franges disposées parallèlement et divergent régulièrement depuis le pourtour de la masse tumorale. Ces villosités mesurent un à deux millimètres de longueur sur quelques dixièmes de millimètres de largeur environ.

Elles donnent à la tumeur un aspect chevelu, finement végétant, bien spécial. Ces villosités s'insèrent sur des excroissances bourgeonnantes plus volumineuses, confluentes, qui forment les lobes et les lobules de la tumeur.

Examinée sous l'eau, la tumeur, de coloration rosée « gelée de groseille », change d'aspect. Les lobes tumoraux se dégagent du mucus qui les enrobait et deviennent plus transparents; ils flottent et la comparaison classique avec un enchevêtrement d'algues vient naturellement à l'esprit. Cependant, cet aspect finement végétant n'est pas toujours net,

même après immersion et on peut ne voir que des saillies papillaires beaucoup plus épaisses que le chevelu villeux.

Les tumeurs villeuses s'implantent sur la muqueuse intestinale de façons différentes; elles peuvent être, en effet, pédiculées ou sessiles, limitées ou diffuses.

Le pédicule parfois allongé est, le plus souvent, court et épais. Selon ALLINGHAM [5] il se formerait mécaniquement par tiraillement portant sur le point d'attache (poids de la tumeur et passage des matières fécales).

Les tumeurs sessiles sont les plus fréquentes. Elles sont formées par des amas villeux, implantés sur la paroi intestinale.

Selon QUENU et LANDEL [41] elles ressemblent à un épithélioma cylindrique dont la surface serait recouverte de fines végétations; elles sont, en tout cas, bien différentes des grossières végétations qui recouvrent la surface des cancers ulcérés. La base d'implantation, large de quelques centimètres, à une paume de main, est, en général, moins large que le grand diamètre de la tumeur. Elle dessine sur la muqueuse intestinale une plaque ou une bande de direction variée.

Ces tumeurs peuvent, enfin, se présenter sous un aspect *diffus;* elles sont alors beaucoup plus étendues, constituant de petites houppes végétantes disséminées ou formant une nappe d'étendue variable,

envahissant parfois toute la paroi rectale. Les limites de la tumeur sont alors imprécises et les végétations sont plus ou moins saillantes au-dessus du niveau de la muqueuse intestinale. Ces végétations disséminées réalisent parfois une véritable « maladie villeuse » : ce sont les végétations villeuses de LAMBLING [30] qui s'observeraient surtout au cours des récidives. Elles obligent le chirurgien à une large exérèse rectale. Il existe tous les intermédiaires entre la petite tumeur nettement pédiculée et cet envahissement diffus.

On peut rencontrer des tumeurs multiples et si nous avons insisté sur la nécessité d'une exploration clinique et rectoscopique minutieuses, c'est qu'il existe parfois une ou plusieurs petites tumeurs aberrantes : ainsi, à côté d'une tumeur pédiculée basse, on peut trouver, à quelques centimètres au-dessus, une houppe de végétations sessiles. On conçoit que, malgré une ablation correcte de la tumeur pédiculée, une récidive post-opératoire soit fatale, si cette lésion secondaire a échappé à l'exploration. On peut aussi noter la coexistence d'un polype ou d'une tumeur maligne.

Ces tumeurs sont recto-sigmoïdiennes. On les trouve en un point quelconque de l'ampoule rectale et du sigmoïde, mais le siège le plus fréquent semble être au-dessus du sphincter à 5 ou 6 centimètres de l'anus.

S'il est difficile de préciser le volume des tumeurs villeuses sessiles, on peut dire que celui des tumeurs

pédiculées est généralement petit. Il oscille entre la taille d'une cerise et celle d'une mandarine. Les volumineuses tumeurs décrites par ALLINGHAM et par WERTHEIM atteignant le volume d'une tête de fœtus à terme sont tout à fait exceptionnelles.

La consistance de ces tumeurs est molle, friable, comparable à de la « gélatine ». A la palpation, la tumeur excisée ne présente pas d'indurations et on peut facilement la traverser avec une sonde canelée. Cette consistance se traduit cliniquement : au toucher, la masse tumorale paraît s'effacer, éventuellement, la tumeur peut s'éliminer par petits fragments; enfin, lors de l'ablation par les voies naturelles, le chirurgien ne doit pas trop tirer sur la tumeur s'il ne veut pas la dissocier. Lorsqu'un pédicule existe, sa consistance est un peu plus ferme que celle des végétations. La muqueuse avoisinante est souple, de coloration blanc rosé, d'aspect normal. D'après QUENU et LANDEL [41] la consistance très molle de ces tumeurs tient à la faible proportion de tissu conjonctif qui entre dans leur constitution, à l'absence complète de fibrose et aussi à l'intégrité de la paroi intestinale sous-jacente. On peut d'ailleurs mobiliser la masse tumorale sur la tunique musculaire.

La surface de la tumeur souvent congestive. LAMBLING [30] signale l'existence de zones inflammatoires ou même de petits abcès; c'est ainsi que dans une de ses observations, à la surface de la tumeur, une ulcération inflammatoire faisait penser à une

dégénérescence néoplasique. Cette lésion secondaire n'est d'ailleurs pas la règle.

D'après Alfred Bensaude [10] on doit réserver une place à part aux *tumeurs adénomato-villeuses.* Elles se présenteraient macroscopiquement de façon un peu différente. Ce sont des tumeurs à implantation assez large, de la dimension d'une paume de main environ, de consistance également molle, qui ont un aspect lobulé « en chou-fleur » assez différent de celui de l'adénome et de la tumeur villeuse.

II. Etude microscopique.

Avant d'aborder cette étude, nous donnerons le compte rendu histologique détaillé de nos trois observations:

OBSERVATION I

M. C...

Tous les fragments prélevés correspondent à une tumeur développée à partir de la muqueuse intestinale et constituée très uniformément par des franges papillaires très ramifiées, dendritiques. Ces franges comportent un axe conjonctivo-vasculaire remarquablement grêle, parfois linéaire, qui supporte un revêtement épithélial cylindrique, épais, pseudo-stratifié. Différenciation sécrétoire nette des cellules épithéliales en divers points. Mitoses nombreuses, typiques, strictement localisées dans la partie superficielle des revêtements épithéliaux. Pas d'anomalies nucléaires.

Ça et là, l'épithélium superficiel émet en direction du conjonctif, quelques courtes invaginations glandulaires.

Petit infiltrat lympho-plasmocytaire au niveau des axes conjonctifs.

En conclusion, la lésion recto-sigmoïdienne est une tumeur villeuse bénigne. Aucun indice de transformation cancéreuse dans les fragments prélevés (Docteur Bimes).

OBSERVATION II

Mme P...

La totalité du fragment prélevé correspond à la tumeur qui se présente sous l'aspect de franges papillaires ramifiées dans l'axe desquelles pénètrent fréquemment des tubes glandulaires.

Franges et tubes sont revêtus par un épithélium cylindrique souvent très épais, pseudo-stratifié. Les cellules épithéliales sont chromophobes et peu sécrétantes. Mitoses très nombreuses, aucune anomalie nucléaire. Intégrité de la basale.

Les axes conjonctifs sont très vasculaires, discrètement œdémateux, avec un infiltrat lympho-plasmocytaire moyen.

En conclusion, il s'agit bien d'une tumeur villeuse, mais les cellules épithéliales perdent très fréquemment leur différenciation sécrétoire, ce qui laisse redouter une prochaine dégénérescence (Docteur Bimes).

OBSERVATION III

Mme D...

Biopsie d'une tumeur rectale.

Les fragments prélevés appartiennent tous a une formation évidemment exophytique constituée par de larges assemblages de tubes glandulaires qui se prolongent en surface en végétations papillaires longues et grêles en algues marines. Les éléments cellulaires qui bordent les glandes et les villosités sont cylindriques, souvent en état d'hypersécrétion, mais souvent aussi indifférenciés.

Ce sont là les caractères histologiques typiques d'une tumeur villeuse. On n'y observe aucun signe histologique

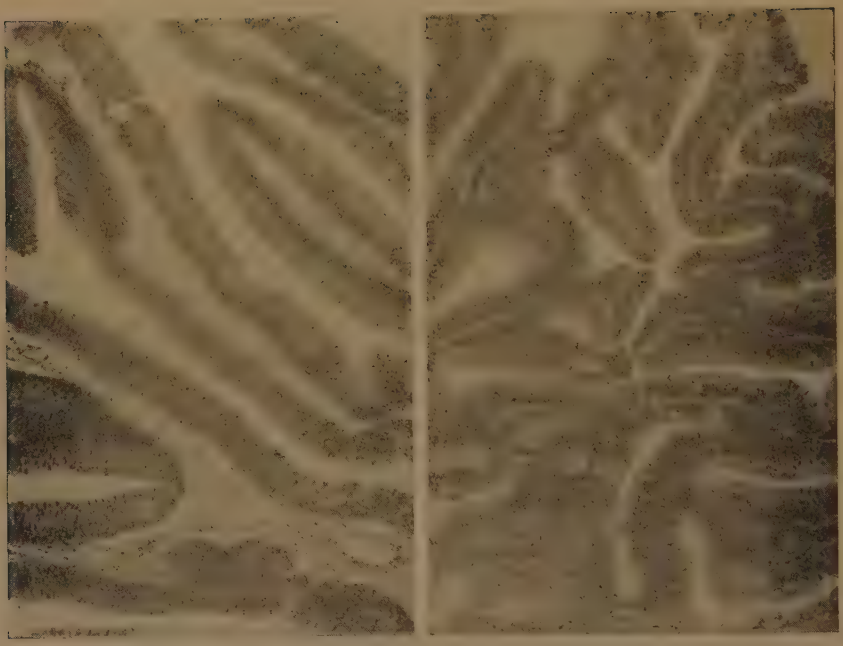

Fig. 1. — *Tumeurs villeuses bénignes.*

A gauche (Obs. I). Tumeur caractérisée par la prolifération harmonieuse des revêtements épithéliaux et de leur substrat conjonctivo-vasculaire. Remarquer l'épaisseur et la régularité des revêtements épithéliaux, la netteté de la basale, le tassement palissadique des noyaux dans la partie profonde de l'épithélium. Au bas de la figure, le revêtement est superficiel, émet une petite invagination glandulaire intéressée tangentiellement par la coupe.

A droite (Obs. II). Tumeur caractérisée par l'intensité de la prolifération épithéliale et la réduction du substrat conjonctif représenté par des axes papillaires très grêles. Remarquer également une différenciation sécrétoire, ébauchée en quelques points et se traduisant par l'apparition d'enclaves muqueuses au niveau du pôle apical des cellules épithéliales.

ou cytologique de malignité et l'on peut morphologiquement parler ici de polypes villeux. Toutefois, l'on sait que tel diagnostic ne peut exclure les réserves que comporte, tant pour le présent que pour l'avenir, la constatation d'une prolifération villeuse du rectum (Docteur DELARUE).

Examen histologique post-opératoire de la pièce.

Tumeur adénomato villeuse.

Dans les trois fragments, la tumeur se présente sous des aspects relativement polymorphes suivant que prédomine un processus d'invagination donnant naissance à des cavités glandulaires. Différenciation sécrétoire muqueuse très variable, d'un revêtement épithélial très épais, formé par des cellules cependant très typiques.

Pas de dégénérescence néoplasique dans les trois fragments prélevés.

Sroma généralement lâche, œdémateux, avec gros infiltrat lymphoplasmocytaire (Docteur BIMES).

Dans notre étude d'ensemble, nous décrirons successivement :

1° La tumeur villeuse bénigne (type LAMBLING) avec comme variante, la forme adénomato-villeuse individualisée par BENSAUDE;

2° La tumeur villeuse en voie de transformation maligne;

3° La tumeur villeuse d'emblée maligne, véritable épithélioma villeux.

1° *Tumeur villeuse bénigne.*

Bien décrite par LAMBLING [30] elle est caractérisée par sa tendance remarquable à évoluer en surface, respectant la musculeuse et la sous-muqueuse,

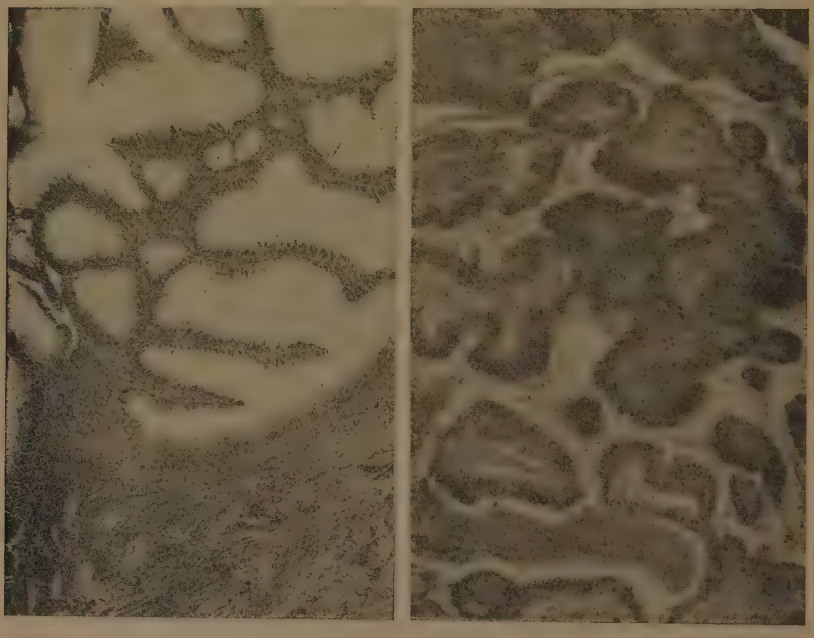

FIG. 2.

A gauche, différenciation mucipare très accentuée dans une tumeur villeuse.

A droite, épithélioma cylindrique végétant et glanduliforme. Cette figure est donnée à titre de comparaison. Remarquer le caractère godronné des formations néoplasiques, l'absence de netteté de leurs contours. La basale est parfois estompée et des cellules dégénérées desquament dans les cavités glanduliformes.

parfois même les plans profonds de la muqueuse. Elle ne produit pas de métastases ganglionnaires.

Sessile ou pédiculée, elle est essentiellement constituée par des franges villeuses, comportant un axe conjonctivo-vasculaire et un revêtement épithélial cylindrique (fig. 1). Quelques invaginations glandulaires pénètrent parfois dans l'axe papillaire.

Lorsque la tumeur est sessile, les axes villeux peuvent être en continuité au niveau de leur racine d'insertion avec le chorion de la muqueuse intestinale. Tout se passe comme si, à ce niveau, la muqueuse intestinale se plissait anormalement.

Lorsque la tumeur est pédiculée, le tissu conjonctif est plus abondant au niveau du pédicule et également au niveau de la partie centrale de la tumeur. De cette masse conjonctive centrale émanent des axes papillaires ramifiés, permettant de distinguer dans la tumeur des lobes et des lobules, ces derniers étant constitués par un bouquet de villosités.

Celles-ci se présentent différemment selon l'incidence de la coupe. Sur les coupes longitudinales, ce sont de longues franges, régulièrement calibrées, un peu amincies vers leur extrémité, s'étalant légèrement au niveau de leur base d'insertion. Les espaces intervilleux souvent très profonds, peuvent être pris pour des culs-de-sac glandulaires, surtout lorsque les villosités sont étroitement accolées. En coupe transversale, la villosité prend l'aspect d'une

petite masse conjonctive, arrondie, souvent centrée par un vaisseau et limitée par un revêtement épithélial continu.

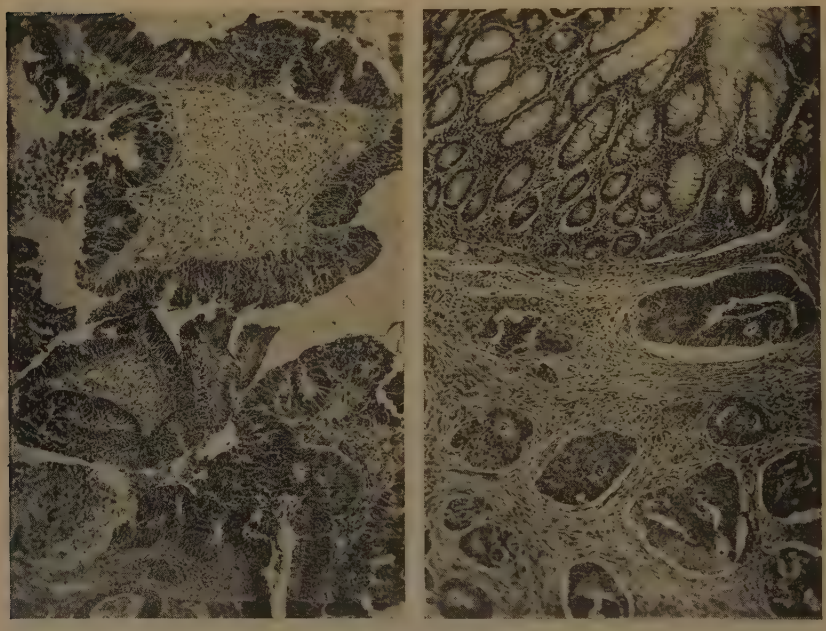

Fig. 3. — *Tumeur villeuse dégénérée.*

Ces deux figures ont été empruntées à la même préparation. Le diagnostic de cancer ne fait ici aucun doute.

A gauche, végétations néoplasiques, comportant un axe conjonctif épais et un revêtement épithélial irrégulier.

A droite, sous une muqueuse rectale normale, bien limitée par la *Muscularis mucosæ*, on observe des tubes glanduliformes infiltrant largement la sous-muqueuse.

La limite est généralement nette entre la muqueuse intestinale normale et le parenchyme villeux. La sous-muqueuse et la musculeuse sous-jacentes ne sont pas modifiées.

Nous étudierons successivement :

— Les axes conjonctivo-vasculaires qui représentent le substrat conjonctif de la tumeur;

— Leur revêtement épithélial.

a) Les *axes papillaires des villosités* tumorales, d'épaisseur variable, sont constitués par un tissu conjonctif lâche, celluleux, œdémateux, pauvre en différenciations fibrillaires, relativement riche en cellules fixes. Ces axes sont parcourus par de nombreux capillaires souvent dilatés. Parfois, quelques fibres musculaires lisses, émanant de la *muscularis mucosæ* s'engagent dans la villosité. Enfin, on observe un infiltrat leucocytaire important, à prédominance de lymphocytes et de plasmocytes. Un infiltrat massif est la traduction d'un processus inflammatoire banal, en rapport avec l'ulcération de certaines portions du revêtement épithélial.

b) *Le revêtement épithélial* des villosités (fig. 5) est épais, mais constitué par une seule assise de cellules cylindriques très hautes, disposées en palissade. Par suite de l'étroit tassement latéral que subissent les cellules, les noyaux peuvent se disposer à des niveaux différents. Il s'agit seulement d'une pseudo-stratification, chaque cellule, très allongée, occupant en réalité toute l'épaisseur du

revêtement épithélial. La membrane basale est partout nette, relativement épaisse; son dessin est régulier, linéaire, souvent même rectiligne. En aucun point on n'observe, dans le conjonctif sous-jacent, d'amas épithéliaux indépendants du revêtement superficiel. Il faut seulement se garder de prendre pour des bourgeons épithéliaux infiltrants, les sections intéressant tangentiellement quelques invaginations glandulaires émanant du revêtement superficiel. Dans les cas douteux, il sera utile d'étudier les coupes sériées.

A la périphérie de la tumeur, on peut observer une démarcation nette entre l'épithélium intestinal et le revêtement épithélial des villosités, mais il n'en va pas toujours ainsi.

Comme l'ont montré Quenu et Landel [41] puis Lambling [30], le revêtement épithélial des villosités est constitué par deux catégories de cellules :

— Les cellules claires, mucipares, identiques aux cellules muqueuses caliciformes de l'épithélium intestinal;

— Les cellules cylindriques, à plateau strié, également comparables aux entérocytes normaux, caractérisés par leur bordure apicale et la basophilie de leur cytoplasme qui ne manifeste pas d'activité sécrétoire.

En réalité, on peut observer toutes les transitions entre ces deux catégories cellulaires.

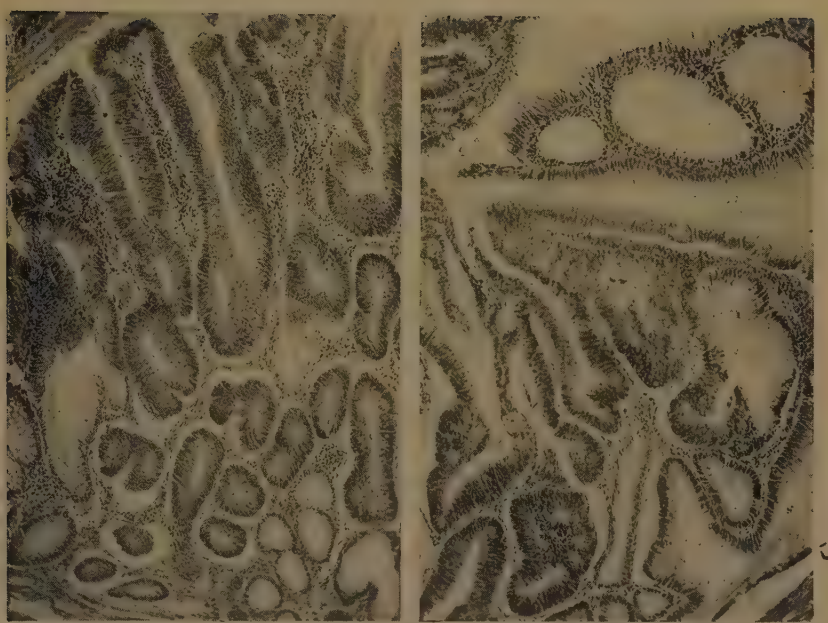

FIG. 4. — *Tumeur villeuse dégénérée* (stades initiaux).

Même observation que dans la figure précédente. La dégénérescence cancéreuse n'est indiquée, à un faible grossissement, que par une chromophilie accrue de certains territoires épithéliaux.

A gauche, en bordure de la masse tumorale, le cancer envahit la muqueuse rectale, évoluant depuis la surface en direction de la *Muscularis mucosæ*.

A droite, en plein parenchyme villeux, quelques territoires épithéliaux chromophiles correspondent au cancer qui s'étend de proche en proche.

Leur répartition à la surface de la villosité est variable. En principe, les cellules sombres prédominent vers l'extrémité des franges villeuses, alors que les cellules claires deviennent nombreuses lorsqu'on se rapproche de leur zone d'insertion. Ceci est loin d'être la règle. Dans la majorité des observations rapportées par BENSAUDE [10] les revêtements épithéliaux étaient constitués à peu près exclusivement par des cellules sombres; çà et là, on rencontrait quelques cellules claires, isolées ou groupées en petites plages. Nous souscrivons volontiers au point de vue de BENSAUDE. Cependant, le nombre d'éléments manifestant une activité sécrétoire nous paraît généralement plus important que ne l'indique BENSAUDE, mais cette activité peut être très discrète et caractérise justement ces éléments de transition dont le pôle apical ne renferme qu'une charge muqueuse réduite. Enfin, il peut exister des tumeurs uniquement constituées par des cellules mucipares, mais cette éventualité est certainement exceptionnelle. En tous cas, comme le souligne BENSAUDE, il ne saurait être question de prendre pour base ces seuls caractères cytologiques pour proposer comme l'ont fait SCHMIEDEN et WESTHUES, une classification histologique permettant l'établissement d'un pronostic.

Il est néanmoins intéressant d'apporter quelques précisions cytologiques sur le revêtement épithélial des villosités tumorales (fig. 5).

Les *cellules sécrétantes* ne retiendront pas longtemps notre attention (fig. 2 et 3). Ce sont des cellules mucipares que colore intensivement le mucicarmin et nous avons vu qu'il existe tous les types de transition, depuis la cellule muqueuse caliciforme typique à un stade variable de son cycle sécrétoire, jusqu'à la cellule à peine différenciée ne renfermant qu'une petite enclave muqueuse au niveau de son pôle apical. Le mucus excrété s'accumule dans les espaces intervilleux, enrobant quelques leucocytes ayant migré à travers le revêtement épithélial.

L'étude des *cellules sombres* offre un plus grand intérêt car certains caractères morphologiques les rapprochent des cellules cancéreuses. Il y a donc lieu de déterminer avec précision ce qui les en distingue. Ce sont des éléments cylindriques très allongés étroitement tassés, possédant un cytoplasme basophile peu abondant, homogène, dépourvu d'enclaves. Un plateau strié, mince, revêt leur pôle apical en lui conférant un contour remarquablement net. Mais c'est surtout le noyau de ces cellules qui doit être considéré attentivement. A l'état quiescent, c'est un noyau ovoïde allongé, petit, à contour régulier, renfermant une chromatine peu abondante, très finement pulvérisée; avec deux ou trois grains plus volumineux. Un caractère qui, à notre avis, a une grande valeur pour établir la nature bénigne de la néoplasie est le fait que, dans toute l'étendue du revêtement épithélial, les noyaux ont une taille,

une forme et une chromaticité identiques. Ces noyaux sont fréquemment en mitose, mais les figures de division sont très typiques. Presque toujours l'axe du fuseau est parallèle à la direction de la membrane basale; il peut cependant présenter çà et là une obliquité en rapport avec les plissements d'ensemble du revêtement épithélial. Alors que les noyaux des cellules quiescentes sont étroitement tassés vers la partie profonde de l'épithélium, les noyaux qui vont se diviser subissent une antéropulsion et les mitoses se déroulent près du bord libre. Ce détail a son importance; il se trouve, en effet, que le premier indice de toute caryocinèse normale est un gonflement nucléaire bientôt suivi d'une augmentation de la colorabilité de la chromatine qui se rassemble en mottes plus volumineuses. Ces phénomènes correspondent à une hydratation conditionnée par l'augmentation de perméabilité de la membrane nucléaire. Il est essentiel de ne pas confondre ce gonflement nucléaire et cette chromaticité accrue, phénomènes caractérisant toute prophase, avec une anomalie nucléaire, voire une monstruosité. Si la taille du noyau est accrue, son contour demeure parfaitement régulier et les mottes chromatiques qui précèdent l'apparition des chromosomes ont une taille et une répartition également régulières.

Signalons qu'enfin, de place en place, le revêtement épithélial des villosités émet, dans le conjonctif sous-jacent, des invaginations glandulaires plus

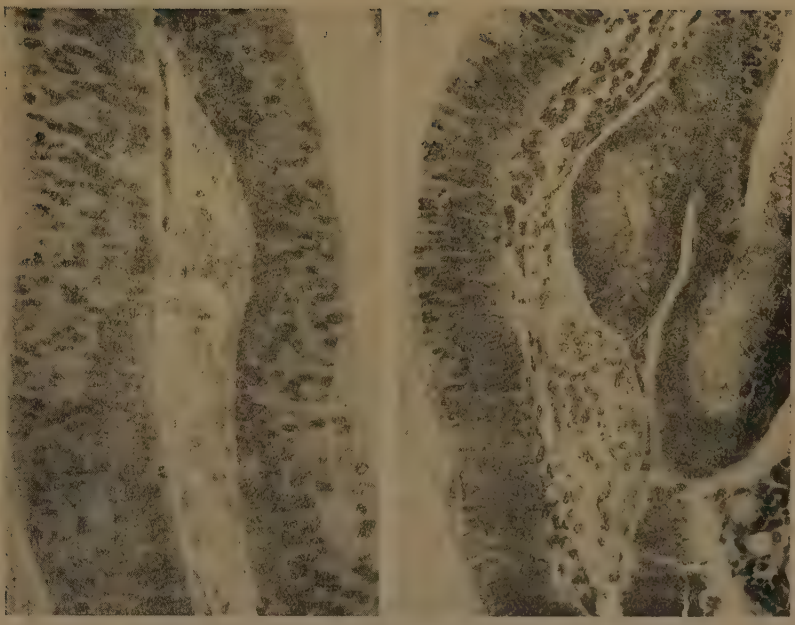

FIG. 5. — *Etude d'une tumeur villeuse bénigne à un fort grossissement.*

A gauche, section longitudinale d'une frange villeuse. Remarquer la netteté de la membrane basale et de la limite superficielle de l'épithélium, le tassement palissadique des noyaux au contact de la basale avec images de pseudo-stratification. Remarquer également la localisation des mitoses au niveau de la paroi superficielle de l'épithélium où l'on observe, en outre, quelques noyaux au stade du gonflement prophasique.

A droite, section longitudinale d'une frange villeuse. Mêmes caractères que dans la figure précédente. Remarquer, en outre, l'activité sécrétoire nette du revêtement épithélial (nombreuses enclaves muqueuses apicales). En haut et à droite, le revêtement superficiel émet une invagination glandulaire. Infiltrat lympho-plasmocytaire important du chorion conjonctif.

ou moins enveloppées, parfois ramifiées. Ces invaginations que l'on retrouve sur la plupart des coupes, sont limitées par un épithélium ayant tous les caractères de l'épithélium superficiel et, suivant les points considérés, on peut constater la prédominance de l'un des deux types cellulaires que nous avons décrits.

Dans certaines tumeurs, la prolifération glandulaire est particulièrement importante. Elle peut même devenir prédominante. La tumeur prend ainsi l'aspect d'un adénome dont seule la surface est hérissée de villosités. Ainsi sont constituées les *tumeurs adénomato-villeuses*, individualisées par BENSAUDE. A notre avis, ces tumeurs établissent une transition entre la tumeur villeuse et le polype adénomateux banal.

2° *Tumeur villeuse dégénérée.*

Il existe dans l'esprit de bien des cliniciens, une confusion sur les raisons profondes qui rendent l'histologiste perplexe quand il lui est donné d'examiner une tumeur villeuse.

En règle générale, lorsqu'une tumeur villeuse a dégénéré, le diagnostic histologique ne soulève pas de grosses difficultés. Par contre, c'est seulement après un examen minutieux et renouvelé des fragments mis à sa disposition qu'il estime avoir le droit d'écarter ce diagnostic. Depuis les travaux de BENSAUDE l'histologiste connaît, en effet la fâcheuse réputation des tumeurs villeuses. Il sait que dans

un pourcentage de cas certainement élevé ces tumeurs sont appelées à dégénérer. Si finalement il écarte l'éventualité d'une dégénérescence, il craint que ce diagnostic soit seulement valable pour les fragments examinés, le prélèvement biopsique ayant pu passer en dehors d'une zone en voie de dégénérescence. Cependant, nous ne pensons pas qu'il y ait lieu d'exagérer l'importance de cette cause d'erreur qui pourra d'ailleurs être redressée ultérieurement par une exploration large de la pièce opératoire. Nous jugeons notamment excessive, voire critiquable, la prudence de certains spécialistes qui considèrent comme suspecte toute tumeur villeuse.

Le fait que, fréquemment, il est aisé d'affirmer la dégénérescence d'une tumeur villeuse nous donne à penser que cette dégénérescence évolue rapidement. Cette impression est encore confirmée par le fait, signalé par de nombreux auteurs et notamment par Baumel et Herman [8] que l'origine villeuse de certaines tumeurs cancéreuses peut passer inaperçue. Cette éventualité est certainement fréquente si l'on s'en tient aux chiffres impressionnants rapportés par ces deux auteurs: sur 368 cas de tumeurs cancéreuses, l'examen microscopique a décelé 290 observations où la tumeur maligne était indiscutablement secondaire à une tumeur villeuse.

Dans la grande majorité des cas, le diagnostic histologique sera donc simple (fig. 3) dans les fragments prélevés à côté de territoires où la néoplasie conserve tous les caractères d'une tumeur villeuse,

il en est d'autres où l'image est celle d'un épithélium cylindrique banal, peu infiltrant, bien que, dans bon nombre d'observations, la *muscularis mucosæ* soit effondrée et la sous-muqueuse envahie. Le plus souvent, l'épithélioma est à la fois végétant et glanduliforme. Les végétations néoplasiques plus ou moins épaisses, plus courtes et plus irrégulières que les villosités de la tumeur bénigne sont revêtues par un épithélium dont on remarque, même à un faible grossissement, la hauteur inégale et la chromophilie accentuée. Le revêtement épithélial des tubes glanduliformes présente les mêmes caractères; parfois, l'excrétion d'un produit muci-colloïdal abondant entraîne la distension de la cavité glanduliforme et l'affaissement de l'épithélium; celui-ci peut même disparaître et le produit excrété vient directement au contact du stroma qui, par ailleurs, fait souvent l'objet d'un infiltrat leucocytaire massif.

En présence de telles images, il est à peine besoin de passer au fort grossissement pour confirmer un diagnostic qui ne fait déjà aucun doute.

L'intérêt d'une étude cytologique approfondie est tout autre. Il est, en effet, des territoires où le caractère malin de la néoplasie n'est pas évident et c'est en portant toute notre attention sur ces points (fig. 4 et 6) que nous pourrons préciser les premiers indices de la dégénérescence cancéreuse. La connaissance de ces indices sera précieuse dans les cas douteux et notamment dans l'éventualité, probablement

exceptionnelle où le prélèvement biopsique a porté sur une tumeur dont la dégénérescence est à son stade initial.

Un premier indice qui doit immédiatement éveiller la suspicion est la hauteur très inégale des revêtements épithéliaux. Cette inégalité s'observe en des points très rapprochés et on ne saurait l'expliquer par une coupe plus ou moins tangentielle de l'épithélium comme cela s'observe couramment dans les tumeurs bénignes. La limite profonde de l'épithélium devient godronnée et n'est plus soulignée par une membrane linéaire et relativement épaisse. La membrane basale s'estompe. Dans le même temps, la limite superficielle de l'épithélium peut perdre son tracé rectiligne. Ces irrégularités d'ensemble sont conditionnées par une multiplication désordonnée des cellules épithéliales et aussi par des dégénérescences cellulaires.

Les noyaux ne forment plus une épaisse palissade au contact de la basale. Ils occupent toute l'épaisseur de l'épithélium et leur activité cinétique se manifeste aussi bien en surface qu'en profondeur. Il est exceptionnel de rencontrer de véritables monstruosités nucléaires; mais, par contre, un examen attentif décèle toujours des anomalies multiples portant sur la taille, la forme et la chromaticité nucléaires. Parfois un peu plus volumineux que des noyaux normaux, les noyaux des cellules néoplasiques ont une forme qui se rapproche de la sphéricité avec parfois quelques déformations de la

membrane nucléaire. Mais surtout, leur chromaticité est très variable, souvent accrue, l'hyperchromaticité étant la première manifestation d'une dégénérescence pycnotique. L'augmentation du nombre et de la chromaticité des noyaux a pour corollaire une augmentation du rapport nucléo-plasmique, à laquelle on doit rapporter la chromophilie accrue du revêtement épithélial, considéré dans son ensemble.

Le caractère désordonné des phénomènes de prolifération entraîne une authentique stratification de l'épithélium. Les cellules perdent dès lors leur forme en longs cylindres et deviennent cubo-cylindriques ou même polyédriques. Leur cytoplasme est peu abondant, peu chromophile, généralement dépourvu d'activité sécrétoire. En réalité, il n'est pas rare de rencontrer, au moins dans certaines zones des éléments où se manifeste une activité sécrétoire. Or, cette activité est généralement aberrante, en ce sens que la cellule devenue polyédrique, a perdu la polarité normale de la cellule intestinale. Une gouttelette muqueuse, généralement unique, souvent volumineuse, apparaît en un point quelconque du cytoplasme, quelle que soit la situation de la cellule dans le revêtement épithélial stratifié. Au demeurant, cette activité sécrétoire a souvent la valeur d'un phénomène dégénératif, la cellule subissant une véritable fonte muqueuse. Ainsi se constituent, dans l'épaisseur même du revêtement

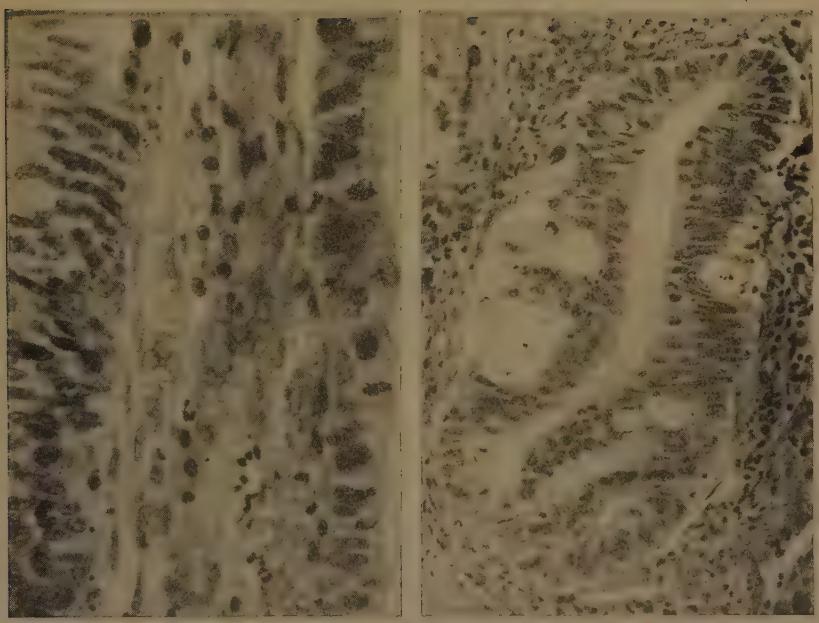

FIG. 6. — *Etude cytologique de stades initiaux de la transformation cancéreuse.*

A gauche, section longitudinale d'une frange dégénérée. A gauche de la figure, le revêtement épithélial conserve sa régularité avec cependant quelques irrégularités nucléaires et quelques vestiges nucléaires pycnotiques. A droite de la figure, la transformation cancéreuse devient nette : le revêtement épithélial affaissé dans le segment est constitué par des cellules cubo-cylindriques ou polydriques, avec nombreuses anomalies nucléaires de forme de taille et de chromaticité.

A droite, dégénérescence cancéreuse du revêtement épithélial d'une invagination glanduliforme, avec manifestations sécrétoires aberrantes dans toute l'étendue de ce revêtement et formation de flaques muqueuses venant en contact direct avec un stroma conjonctif très infiltré. Remarquer la présence, dans ces flaques, de vestiges nucléaires, impliquant le caractère essentiellement dégénératif de cette fonte muqueuse.

épithélial, de petites lacunes, remplies par un produit muci-colloïdal où l'on discerne quelques vestiges nucléaires.

Des lacunes voisines peuvent confluer et la flaque muci-colloïdale peut aussi bien se répandre en surface que venir au contact direct du stroma.

Ces processus dégénératifs conditionnent la genèse d'ulcérations limitées mais multiples qui, localisées parfois en des points superficiels de la tumeur, représentent autant de portes d'entrée pour des infections secondaires. La réaction conjonctive qui en résulte se traduira d'abord par un infiltrat lympho-plasmocytaire plus ou moins massif du stroma néoplasique, avec migration intense de polynucléaires à travers les revêtements épithéliaux dissociés.

En définitive, nous estimons que sur le plan du diagnostic comme d'ailleurs sur celui de la physiopathologie, il est essentiel d'insister sur ces processus dégénératifs. Là comme ailleurs, ils frappent toujours les cellules néoplasiques, constituant le corollaire d'une prolifération anarchique. Ils prouvent bien qu'un cancer est avant tout la maladie d'une couche cellulaire, la prolifération cellulaire n'étant probablement que la première manifestation de cette maladie.

L'évolution d'une tumeur villeuse dégénérée est celle d'un épithélioma cylindrique végétant du recto-sigmoïde. En règle générale, le cancer s'étend

surtout en surface, infiltrant la muqueuse et la sous-muqueuse, mais pouvant, par contre, respecter longtemps la musculeuse. La généralisation ganglionnaire est certainement tardive, et la néoplasie présente, au niveau de ses métastases ganglionnaires les caractères histologiques d'un épithélioma cylindrique banal.

3° *Epithélioma villeux.*

Selon Lambling, Bensaude et Cain [12], il y a lieu de réserver une place tout à fait à part dans certaines formes de tumeurs villeuses, d'emblée malignes. D'après les descriptions données par ces auteurs, il s'agit de tumeurs constituées essentiellement par des végétations dendritiques très ramifiées, plus ou moins épaisses, souvent très irrégulières, supportant un revêtement épithélial cylindrique, polymorphe, avec mitoses et atypie nucléaires nombreuses, ne manifestant aucune tendance à la prolifération adénomateuse. Ces néoplasies paraissent croître rapidement, mais ne manifester qu'une très faible tendance à infiltrer la paroi intestinale et à donner des métastases. A ce titre, leur malignité paraît relativement réduite.

Nous ne rapportons pas ici d'observation correspondant à ces formes, pour lesquelles la détermination d'épithélioma villeux peut être proposée. Loin d'en contester l'existence, nous pensons même qu'elles peuvent prendre naissance en d'autres points du tube digestif et notamment au niveau de

la muqueuse gastrique. Par contre, malgré le pronostic relativement favorable que l'on peut porter, même au niveau de l'estomac, après leur exérèse chirurgicale, nous estimons que ces néoplasies doivent être classées dans le groupe des épithéliomas plutôt que dans celui des tumeurs villeuses.

III. Histogénèse.

Au terme de cette longue étude histologique, nous nous croyons autorisés à énoncer quelques réflexions sur la signification morphologique des tumeurs villeuses et sur l'idée que nous nous faisons de leur histogénèse.

A notre avis, malgré une tendance tardive, mais remarquablement fréquente à la transformation cancéreuse, il ne fait aucun doute que les tumeurs villeuses recto-sigmoïdiennes sont des tumeurs bénignes, au même titre que les polypes qui se développent aux mêmes lieux. Polypes et tumeurs villeuses sont des *tumeurs didermiques* caractérisées par une prolifération limitée de la muqueuse intestinale, intéressant à la fois les formations épithéliales et le chorion conjonctif. Cette double prolifération est constante. Lorsqu'elle demeure harmonieuse, elle donnera naissance à une tumeur villeuse. Lorsque, par contre, la prolifération conjonctive se ralentit, les revêtements épithéliaux tendront à s'invaginer et l'on peut dire que tous les termes de transition existent entre la tumeur villeuse où

l'évolution adénomateuse est à peine ébauchée et le polype à surface lisse qui est un adénome pédiculé. La tumeur adénomato-villeuse de BENSAUDE occupe une situation intermédiaire entre ces deux types extrêmes.

En d'autres termes, on pourrait comparer l'histogénèse des tumeurs bénignes de la muqueuse intestinale à l'histogénèse de tumeurs bénignes développées au niveau d'autres revêtements muqueux voire au niveau du revêtement cutané. Papillomes et tumeurs villeuses d'autre part sont des néoplasies dont le mode de développement paraît assez voisin.

Des données histo-pathologiques aussi limitées ne sauraient nous entraîner à aborder dans le détail le problème de la pathogénie des tumeurs villeuses qui, en réalité, se confond avec le problème général de la pathogénie des tumeurs bénignes. Nous voudrions, cependant, terminer par quelques réflexions que nous suggère l'étude des tumeurs villeuses. Ces réflexions sont d'ailleurs plus que des hypothèses.

Quels que soient, en effet, les facteurs qui jouent un rôle déterminant dans le développement d'une tumeur bénigne au niveau de la muqueuse intestinale, il y a bien des chances pour que leur point d'application soit un territoire du système nerveux organo-végétatif intramural. La richesse des plexus ganglionnaires sympathiques qui occupent la paroi intestinale et l'action morphogènèse incontestable qu'exerce, par l'intermédiaire des médiateurs chi-

miques, le système organo-végétatif, sont autant de faits qui viennent étayer cette opinion et ces faits reposent sur des bases expérimentales. L'irritation élective d'un territoire ganglionnaire sympathique, que peuvent d'ailleurs déterminer des facteurs divers, paraît seule susceptible d'expliquer une prolifération régionale, intéressant à la fois un revêtement épithélial et son substrat conjonctivo-vasculaire. Bien mieux, la notion très générale de la double innervation viscérale et l'antagonisme bien connu qui existe entre les deux systèmes assurant l'innervation des viscères sont des faits bien suggestifs, lorsque l'on sait que deux types fondamentaux de tumeurs bénignes pourront justement se développer dans les territoires de distribution de ces deux systèmes.

Tout différent est certainement le mécanisme qui détermine l'évolution d'une néoplasie maligne. L'étude histologique que nous venons de faire des tumeurs villeuses dégénérées nous a montré que, dans ses stades initiaux, la cancérisation se présente comme une maladie d'une souche cellulaire déterminée et les phénomènes de prolifération constituent, semble-t-il, la manifestation la plus précoce et la plus spectaculaire du processus pathologique.

Dès lors, nous estimons que la dégénérescence cancéreuse d'une tumeur villeuse ne saurait être considérée comme un stade évolutif de la lésion, mais comme un incident qui, tardivement, et avec

une grande fréquence, vient compliquer la tumeur bénigne. La morphologie ou, peut-être plus simplement, l'architecture villeuse de ces tumeurs constitue, en effet, un terrain spécialement favorable au développement d'un cancer.

V

Avenir des Tumeurs Villeuses

Indépendamment des complications assez rares, inflammation, étranglement au cours d'un prolapsus, retentissement sur l'état général du malade (par les écoulements muqueux ou hémorragiques répétés) l'évolution des tumeurs villeuses du recto-sigmoïde est dominé par trois faits essentiels :

— Ce sont des tumeurs qui évoluent longtemps en raison de leur bénignité initiale.

— Ce sont des tumeurs qui sont toujours susceptibles de dégénérer;

— Ce sont des tumeurs qui récidivent. Nous nous attarderons un peu sur l'étude de ces récidives qui conditionnent à elles seules des précautions thérapeutiques spéciales.

En dehors de ces trois faits, nous étudions ensuite l'évolution des tumeurs d'emblée malignes avant d'envisager le pronostic d'ensemble.

1° Les tumeurs villeuses ont une *durée d'évolution* difficile à préciser. Elle est sûrement longue et il faut parler de plusieurs années et même parfois de plusieurs dizaines d'années. Ainsi, dans une observation très intéressante de Lambling [30] la tumeur ayant débuté à l'âge de 4 ans ne fut diag-

nostiquée que 33 ans plus tard, à l'occasion d'un examen rectoscopique. Cela tient aux symptômes fonctionnels trompeurs du début et au bon état général du malade qui s'accommode fort bien de sa tumeur durant de longues années. L'absence d'examens endoscopiques systématiques et les diagnostics erronés permettent cette longue évolution.

Cependant, même si une récidive locale apparaît (après ablation insuffisante ou bien due à de petites végétations aberrantes ayant échappé au bistouri), l'évolution reste encore très lente. Un exemple montre une récidive onze ans après l'exérèse locale et les récidives survenant sept à huit ans après l'intervention ne sont pas rares.

Cette lente évolution imprime un caractère particulier à la tumeur villeuse.

Elle est sûrement due à la bénignité histologique de cette tumeur durant de longues années ou à une dégénérescence, limitée au début, à évolution lente.

2° Les tumeurs villeuses, en effet, subissent très fréquemment la *dégénérescence maligne*, deuxième fait important de leur évolution.

Ce n'était pas l'avis de Gant, Strauss, Monod [34] qui considéraient cette dégénérescence comme accidentelle. Cependant Quenu et Landel [41], Allingham [5] entre autres, restaient déjà sur la réserve.

Lambling considère, au contraire, l'évolution

maligne comme fréquente [30] : Sur 33 observations, il trouve 18 tumeurs villeuses bénignes et 15 formes dégénérées. Il conclut à une évolution cancéreuse dans 45 % des cas et se demande même quel aurait été le taux si l'on avait laissé les formes bénignes évoluer spontanément.

A. Bensaude, qui a étudié dans sa thèse [10] l'évolution de tumeurs villeuses de vingt et un malades, a pu reprendre certaines observations de Lambling et notamment le cas que nous signalions de tumeur ayant débuté à quatre ans. Cette tumeur ne fut pas traitée du tout, d'abord à cause d'une erreur de diagnostic (tumeur trop haute), ensuite parce qu'on avait cru à sa guérison spontanée. Elle s'était, en effet, éliminée par fragments et il n'y avait plus eu de signes rectaux pendant quelques années. Après cette longue évolution spontanée, une laparotomie montra l'existence d'un cancer du sigmoïde adhérent à la paroi postérieure de l'utérus : la tumeur non traitée, après une très longue évolution bénigne (reconnue par des biopsies) avait subi la dégénérescence maligne. Bensaude en déduit que la tumeur villeuse « après une longue évolution bénigne aboutit tardivement mais de façon inéluctable à la dégénérescence ».

Sans être aussi affirmatif puisqu'il existe des tumeurs d'emblée malignes ou, à l'inverse, des tumeurs qui restent bénignes, on peut dire que la tumeur villeuse dégénère plus fréquemment que les autres tumeurs bénignes du recto-sigmoïde. Cette

dégénérescence peut rester limitée longtemps et être méconnue à la biopsie. Ceci est souligné par le rapport de J. Bensaude et G. Herman : Sur 368 examens microscopiques de tumeurs rectales cancéreuses, ces deux auteurs décélèrent 290 observations où les tumeurs étaient indiscutablement d'origine villeuse.

On est en droit de penser qu'en dehors de tumeurs d'emblée malignes, beaucoup de ces tumeurs cancéreuses étaient des tumeurs villeuses bénignes ayant dégénéré.

3° Le troisième fait qu'il convient de souligner est la *récidive* de la tumeur après ablation.

a) Elle a été mentionnée par les auteurs, mais jusqu'à Alfred Bensaude [10] on n'avait pas assez insisté *sur sa fréquence*. Ceci est dû à ce que l'on ne jugeait pas l'évolution post-opératoire avec assez de recul. Il faut, en effet, parfois dix ans pour juger de la possibilité d'une récidive. Un malade suivi pendant quatorze ans par R. Bensaude, Cain et Lambling [13] en est un exemple : il fit une récidive onze ans après l'exérèse locale.

A. Bensaude [10], sur dix tumeurs bénignes, constate l'apparition de récidives dans sept de ces tumeurs, à des périodes variables allant de quelques mois à plusieurs années après l'exérèse.

Santy, Mallet, Guy et Croizat [43] rapportent des cas de récidives et notamment une récidive rectale succédant à une tumeur villeuse de la vessie

place à aucune récidive à point de départ local;

— Enfin, parce que, même en présence d'une tumeur dégénérée, une intervention chirurgicale large donne bien plus de sécurité qu'avec un cancer cylindrique banal. En effet, il faut souvent des années avant que le processus néoplasique n'envahisse les couches profondes, n'atteigne les lymphatiques et ne provoque des métastases. La preuve en est que les interventions mêmes limitées donnent déjà une survie appréciable.

VI

Déductions Thérapeutiques

I. ÉTUDE DES MOYENS THÉRAPEUTIQUES

On a appliqué aux tumeurs villeuses de nombreux procédés thérapeutiques par suite de la diversité des cas rencontrés, mais surtout suivant la conception que les auteurs se faisaient de la nature de ces tumeurs. Ces procédés avaient pour but leur exérèse ou leur destruction.

Il existe deux grands groupes de moyens thérapeutiques :

1° Les moyens physiothérapiques;

2° Les moyens chirurgicaux.

I. Parmi les PROCÉDÉS PHYSIOTHÉRAPIQUES, on a employé :

1. La curiethérapie;

2. Les séances de radiothérapie profonde, procédés employés notamment par LAMBLING et BENSAUDE.

Ces méthodes sont sans efficacité.

3. L'électrothérapie (électro-coagulation, étincelage) qui fragmente la tumeur, a été employée par de nombreux auteurs et, en particulier, par BAUMEL [9]. C'est, pour cet auteur, la méthode de choix

de traitement des tumeurs villeuses bénignes. Sous rectoscopie on fait une destruction méthodique de la tumeur en comprenant la zone d'implantation, même si elle est d'apparence saine.

Plusieurs séances sont nécessaires.

4. Plus récemment, de nombreux auteurs, à la suite de RAMIOUL et CHRISMER ont attiré l'attention sur la *radiothérapie de contact* comme traitement possible des tumeurs villeuses. Il faut également plusieurs séances, mais le malade reçoit de 15.000 à 20.000 r dans un délai bref.

II. Les PROCÉDÉS CHIRURGICAUX sont les procédés d'exérèse qui peuvent être :

1° Des exérèses limitées;

2° Des exérèses segmentaires larges.

A. Les exérèses limitées consistent en l'ablation de la tumeur par les voies naturelles.

Préparation pré-opératoire. — Quel que soit le procédé, celle-ci doit toujours être sévère : régime sans déchets (bouillon de viande, gelées de fruits) ; désinfection intestinale (sulfamides à action sur la flore microbienne colique, pénicilline et streptomycine 48 heures avant l'intervention) ; toilette intestinale (purgations, lavements et constipation au moment de l'intervention).

Anesthésie. — Dans les interventions limitées par voie basse, la rachi-anesthésie conserve ses indications et certains auteurs l'emploient encore couramment. Une injection minime (8 cg. de novocaïne) entre L5 et S1 est suffisante.

Dans les interventions plus larges, l'anesthésie générale par l'association pentothal-curare-oxygène est la plus satisfaisante. Pour les exérèses par les voies naturelles on peut également associer l'anesthésie locale à l'anesthésie intraveineuse.

La connaissance du bilan biologique, les procédés de réanimation per et post-opératoires, ne devront jamais être négligés surtout dans les résections par voie large.

Plusieurs techniques d'exérèse sont alors applicables, toutes précédées d'une dilatation anale très poussée :

1° *L'exérèse simple :* Si la tumeur est assez basse on peut sectionner les villosités au ras de la muqueuse intestinale, si elle est pédiculée, on la saisit avec une pince en cœur, on l'abaisse doucement à l'anus et, après avoir lié le pédicule, on le sectionne.

2° *L'exérèse avec résection de la muqueuse de voisinage.* On enlève avec la tumeur une collerette de muqueuse d'au moins deux centimètres. La section sera faite au bistouri électrique et la muqueuse suturée par des points en X au catgut. On fera une ligature séparée pour chaque artériole qui saigne. Les hémorragies secondaires, les infections et la rétraction de la muqueuse sont ainsi évitées. L'ablation n'intéresse que la muqueuse et doit respecter la musculeuse.

3° *L'exérèse avec résection pariétale :* On enlève avec la tumeur une collerette muqueuse et la paroi

d'implantation. Plusieurs techniques ont été proposées :

— Quenu passe par voie ischio-rectale pour les tumeurs basses;

— Fruchard, Brin, puis Chalnot et Mechel [15] dans les tumeurs hautes, ajoutent un temps abdominal pour faire un deuxième plan de suture;

— Galard [22] fait ce deuxième plan par l'intérieur du rectum; pour cela, après l'abaissement de la tumeur, il laisse persister temporairement l'invagination rectale (due à la traction) qui serait favorable à l'accolement.

B. Les exérèses segmentaires larges : On effectue des interventions calquées sur celles utilisées dans les cancers recto-coliques. Mais la nature des tumeurs villeuses permet de ne pas être aussi rigoureux dans l'application des règles de la chirurgie du cancer. C'est dire que l'on pourra pousser au maximum les indications de la conservation sphinctérienne et aussi utiliser souvent des voies simples, des « voies étroites ». Mais comme nous le verrons ce dernier point a moins d'importance actuellement, puisque les voies larges combinées constituent des techniques bien réglées et moins meurtrières qu'autrefois.

Les interventions pratiquées sont de deux types :

— Les amputations;

— Les résections.

1° *Les amputations.* — Assez rarement utilisées dans les tumeurs villeuses, elles suppriment non

seulement le segment terminal du gros intestin, mais encore l'appareil sphinctérien. Elles réalisent donc une mutilation importante se traduisant par un anus abdominal, de préférence à l'anus glutéal fonctionnellement très défectueux.

Ces amputations peuvent se faire :

a) *Par des voies simples :* C'est la voie périnéale type LISFRANC; c'est la voie sacrée (opération de Gœtze) [19];

b) *Par des voies combinées :* Voie abdomino-sacrée ou abdomino-périnéale permettant de faire un anus terminal au niveau de l'abdomen et une exérèse très satisfaisante de l'intestin avec une cicatrisation périnéale sans fistule.

2° *Les résections.* — Elles suppriment le segment intestinal où siège la tumeur, permettent le rétablissement de la continuité colorectale et conservent l'appareil sphinctérien. Elles peuvent également se pratiquer par des voies simples ou des voies combinées.

a) *Les voies simples :*

Voie abdominale pure : Elle permet une colectomie segmentaire suivie d'anastomose colo-colique intrapéritonéale. Elle ne s'adresse qu'aux lésions limitées à la jonction recto-sigmoïdienne.

Voie périnéale transanale, décrite par VILLARD [47], et utilisée par SANTY, MALLET, GUY et CROIZAT.

Voie coccy-périnéale de Cuneo et Zagdoun qui peut être agrandie par l'incision d'un releveur (Senèque).

voie sacrée préconisée également dans les tumeurs villeuses (d'Allaines, Jourdan et Stephani [3]).

b) *Les voies combinées :*

— Voie abdomino-sacrée;

— Voie abdomino-périnéale.

Cette dernière est le plus souvent employée. Il existe des variantes nombreuses tenant au mode d'extériorisation de l'anse au moment du temps périnéal : soit par une incision rétro-anale (Observations 1 et 2), soit à travers le canal anal.

La continuité est rétablie à l'aide d'une suture colo-anale ou bien en laissant simplement pendre le bout colique abaissé à travers le canal anal (Bacon).

II. Critique des moyens thérapeutiques.

A. En ce qui concerne les *agents physiothérapiques* acceptés par les malades pusillanimes, leur inefficacité a déjà été envisagée au chapitre de l'évolution des tumeurs villeuses. Rappelons que :

1° Tout d'abord, ces tumeurs ne sont pas sensibles aux *radiations* (radio- et radiumthérapie). De plus, ces dernières sont capables d'altérer la vitalité des tissus, ce qui compromet une cicatrisation post-opératoire ultérieure;

2° *L'électrothérapie* n'est guère plus encourageante. Elle ne permet pas, le plus souvent, de

contrôler l'étendue de l'exérèse qui est généralement insuffisante, surtout dans les tumeurs volumineuses. Ainsi s'explique la fréquence des récidives et la plus grande possiblité de dégénérescence avec ces procédés.

3° Seule, la *radiothérapie de contact* aurait une efficacité certaine. Elle entraîne, d'autre part, peu de désagréments pour le malade. Cependant, l'on manque de recul pour juger de la qualité de la guérison. On peut lui reprocher d'empêcher l'examen histologique de la pièce opératoire que permet seule l'exérèse chirurgicale.

B. Parmi les PROCÉDÉS CHIRURGICAUX :

1° *Les exérèses limitées* présentent des avantages certains; ce sont des opérations simples, d'exécution aisée et rapide; elles n'entraînent pas de choc opératoire, enfin, elles ne sont pas mutilantes.

Mais elles ont aussi de graves inconvénients. Sans parler de la simple section à la base des villosités qui est très insuffisante, l'exérèse comprenant une bonne collerette de muqueuse saine est fréquemment suivie de récidives. De plus, au cours de l'intervention, signalons le danger de faire une brêche dans la paroi rectale, toujours difficile à suturer. Si la tumeur est de siège antérieur, l'orifice risque de mettre en communication la lumière intestinale avec le cul-de-sac de Douglas. On est alors obligé d'intervenir par voie abdominale pour réparer cette brêche. Enfin, les risques d'hémorragie, d'infection basse

(cellulite ou abcès de la fosse ischio-rectale) ou haute (réaction péritonéale) et de désunion de la suture sont loin d'être négligeables.

2° *Les exérèses larges* ont semblé hors de proportion aux anciens auteurs. pour des tumeurs bénignes en raison de la mutilation et surtout de la mortalité opératoire d'alors. Elles sont évidemment plus graves que les exérèses limitées, mais à l'heure actuelle nous devons reviser nos idées en matière de chirurgie rectale : en effet, un grand progrès a été réalisé par l'amélioration :

1° Des techniques chirurgicales permettant de conserver le sphincter dans un très grand nombre de cas;

2° Des procédés paracliniques d'investigation;

3° De la thérapeutique pré-, per- et post-opératoire (sulfamides, antibiotiques, transfusions, etc.).

La mortalité est devenue presque nulle et la morbidité post-opératoire extrêmement faible : la fistule rétro-anale transitoire constituant la plus banale des complications.

Ainsi, dans notre Observation II, la malade, M^me^ P...., 72 ans, avait un très mauvais état général avec déshydratation intense, une longue préparation pré-opératoire lui permit de supporter admirablement la résection large avec conservation sphinctérienne.

On peut ajouter qu'avec une exérèse étendue, le

malade n'est pas, en principe, exposé à une récidive à point de départ local.

Nous ne critiquerons pas en détails tous les procédés d'exérèse du rectum. Nous nous bornerons à comparer les techniques applicables actuellement aux tumeurs villeuses.

a) *Les amputations typiques* qui entraînent une suppression de l'appareil sphinctérien, réalisent une mutilation évidemment importante en regard de la bénignité ou de la faible malignité de ces tumeurs. Leurs indications devront donc être limitées.

b) *La résection par voie simple :* coccy-périnéale (Cuneo et Zagdoun) ou sacrée (d'Allainès, Jourdan et Stephani) a l'avantage de la bénignité immédiate chez des malades âgés ou fatigués. Mais elle ne permet qu'une exérèse assez parcimonieuse et l'existence d'une anastomose recto-rectale dans le tissu pelvien expose à des infections, des désunions, et nécessite le plus souvent une colostomie abdominale de sécurité.

c) *La résection par voie combinée* abdomino-sacrée ou de préférence abdomino-périnéale suivant les différents procédés que nous avons exposés, paraît être la technique de choix, comme le prouvent les trois observations que nous rapportons, chaque fois qu'une exérèse étendue est nécessaire.

Cette opération, qui n'est pas plus grave que les précédentes, permet d'abaisser à travers la cavité

pelvienne jusqu'au périnée, au niveau d'un canal anal intact, une anse colique saine et bien vascularisée.

Les buts essentiels : bénignité de l'intervention, étendue de l'exérèse, conservation de la fonction, sont donc ainsi atteints.

La multiplicité de ces procédés nécessite d'en préciser maintenant les indications.

III. Indications thérapeutiques.

Les indications thérapeutiques sont basées :

1° Sur les notions étiologiques : âge et état général du malade;

2° Sur des notions anatomiques :

— siège de la tumeur (juxta-sphinctérien. rectal, sigmoïdien) ;

— surface de son insertion (pédicule étroit pédicule large) ;

— volume;

— nombre des tumeurs.

3° Sur des notions évolutives : s'agit-il d'une tumeur bénigne, d'une tumeur en voie de dégénérescence, d'une récidive.

A. *La radiothérapie de contact* constitue actuellement le seul moyen physique à retenir. Elle tire ses indications des contre-indications des procédés chirurgicaux tenant essentiellement à l'âge et au mauvais état général. Elle peut s'adresser à des tumeurs élevées, de volume moyen, ou à des tumeurs multiples.

Il convient de suivre les malades très longtemps après leur traitement et, dans le cas d'échec, il faut pratiquer une intervention chirurgicale.

B. *Les exérèses limitées* (ablation par les voies naturelles avec résection d'une collerette de muqueuse) ont des indications restreintes.

Elles s'adressent aux tumeurs uniques, petites, bien pédiculées, facilement abordables (moins de 8 centimètres de la marge de l'anus) et bénignes. Mais alors il faut faire pratiquer, après l'intervention, un examen anatomo-pathologique de la totalité de la pièce, pour s'assurer qu'il n'y a pas de dégénérescence, auquel cas une résection secondaire serait indiquée.

En outre, l'opéré doit être suivi pendant des années pour rechercher l'apparition possible d'une récidive.

C. *Les exérèses larges* présentent, à notre avis, des indications beaucoup plus étendues. Elles sont indiquées dans :

1° Les tumeurs bénignes de moyen et gros volume
— à pédicules larges,
— de situation haute,
— multiples.

2° Les tumeurs villeuses malignes :
— tumeurs bénignes (dégénérées ou suspectes de dégénérescence),
— épithélioma villeux,
quel qu'en soit le siège ou le volume.

Dans ces cas, les principes de la chirurgie d'exérèse pour cancer doivent être observés.

3° Les tumeurs villeuses récidivées,
que la récidive soit le fait d'une exérèse insuffisante, d'un oubli d'une lésion aberrante, ou d'une propension de la muqueuse à produire des tumeurs villeuses (« maladie villeuse »).

Les causes d'inopérabilité tiennent, soit à l'état général, soit exceptionnellement à l'envahissement régional d'une tumeur dégénérée.

Ces interventions seront précédées d'une *colostomie de drainage* destinée à mettre la lésion au repos chaque fois qu'il existe des complications locales (infection, hémorragie) qui retentissent sur l'état général. Celle-ci sera pratiquée sur le transverse ou le coecum si l'on envisage de faire une résection par voie abdomino-périnéale, sur le sigmoïde dans les autres cas.

Les indications respectives des amputations et des résections peuvent se schématiser ainsi :

a) Les *amputations* seront indiquées dans les formes géantes, les « maladies villeuses », les récidives envahissantes, les formes dégénérées avec envahissement lymphatique important, les tumeurs très volumineuses basses, au voisinage du sphincter.

b) La *résection* est indiquée dans toutes les autres formes ampullaires, recto-sigmoïdien relevant d'une exérèse large.

Le problème de la voie d'abord semble avoir évolué. Si la voie abdominale simple permettant une résection avec rétablissement immédiat de la continuité reste indiquée dans les formes sigmoïdiennes, basses ou recto-sigmoïdiennes, il semble que les « voies étroites » transanale, coccy-périnéale, sacrée, autrefois indiquées dans le but de minimiser le trauma opératoire, doivent céder le pas à la résection classique par voie combinée abdomino-périnéale.

C'est sur ce point, à l'appui duquel viennent les trois Observations que nous avons rapportées, que nous terminerons.

VII

CONCLUSIONS

Nous rappellerons, pour conclure, les points essentiels qui doivent être retenus à la suite de cette étude des tumeurs villeuses du recto-sigmoïde.

1° Du point de vue clinique, si l'abondance des écoulements muco-glaireux peut, à elle seule, faire penser à une tumeur villeuse du rectum, le diagnostic doit toujours reposer, non seulement sur le toucher rectal, mais encore sur l'endoscopie et la biopsie.

2° La biopsie n'apporte pas seulement la notion diagnostique essentielle, mais permet de préciser la variété dans laquelle on peut classer la lésion :

— soit tumeur villeuse bénigne,
— soit tumeur villeuse dégénérée,
— soit tumeur villeuse maligne (épithélioma villeux).

3°L'examen anatomo-pathologique montre, en outre, les altérations cytologiques constituant les premiers indices de dégénérescence d'une tumeur bénigne.

Ces altérations permettent d'évoquer certaines idées générales sur la pathogénie des tumeurs bénignes.

4° Les caractères évolutifs des tumeurs villeuses du recto-sigmoïde ont une place importante parmi les bases de la thérapeutique : les notions de dégénérescences, de récidives qui dégénèrent elles-mêmes volontiers, justifient des procédés d'exérèse large.

5° Ces techniques d'exérèses ont grandement bénéficié des progrès de la chirurgie du rectum pour cancer et constituent les moyens thérapeutiques de choix. Si une place doit être faite à la radiothérapie de contact à côté des moyens chirurgicaux, c'est l'exérèse par les voies naturelles pour les petites tumeurs pédiculées, et la résection par voie abdomino-périnéale dans tous les autres cas, qui semblent constituer les méthodes essentielles.

Vu : *Le Président de Thèse,*
M. GRIMOUD.

Vu : *Le Doyen,*
LEFEBVRE.

Toulouse, le 9 juillet 1951.
Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur,
Président du Conseil de l'Université.
P. DOTTIN.

BIBLIOGRAPHIE

[1] D'ALLAINES (François). — Le traitement chirurgical du cancer du rectum, 1946, Edit. Flammarion.

[2] D'ALLAINES (F.) DUBOST (Ch.) et FOURNIER (M.). — « Traitement des tumeurs villeuses du rectum. » *Archives des maladies de l'appareil digestif*, t. 38, n^{os} 11-12, novembre-décembre 1949.

[3] D'ALLAINES (F.), JOURDAN (P.) et STEPHANI (L.). — « La chirurgie du rectum par la voie transacrée », *Journal de Chirurgie*, t. L. I., n° 6, p. 187, juin 1938.

[4] D'ALLAINES et MAJINGARBE. — « Tumeurs villeuses du colon », *Mémoire de l'Académie de Chirurgie*, pp. 101-109, février 1942.

[5] ALLINGHAM. — Maladies du rectum (Diagnostic et traitement), 1877.

[6] APFFEL. — « Un cas de tumeur villeuse du rectum », *Thèse de Nancy*, 1907.

[7] BASIRGUIANOVA. — « Sur quelques points de l'évolution des tumeurs villeuses du rectum. Tumeurs villeuses du colon », *Thèse, Lyon*, 1937, n° 436.

[8] BAUMEL (S.) et HERMAN (G.). — « Les tumeurs villeuses du rectum génératrices de cancers rectaux », *Acta Gast. Entérol. Belgica*, mars 1947, 10, pp. 89-103.

[9] BAUMEL (S.) et SERRE (H.). — « Tumeurs villeuses du rectum, étude anatomo-clinique et thérapeutique », *Archives des maladies de l'appareil digestif*, 31, n^{os} 6-7 pp. 221-238, sept.-oct. 1942.

[10] Bensaude (Alfred). — « L'évolution cancéreuse des Tumeurs bénignes du rectum », *Thèse, Paris*, 1937.

[11] Bensaude (R.). — *Traité d'endoscopie rectoscopie, sigmoïdoscopie*, pp. 117-123, 2e édition, Masson, Paris.

[12] Bensaude (R.), Cain (A.) et Lambling (A.). — « Les tumeurs villeuses du rectum », *Presse Médicale*, n° 101, pp. 1.713-1.719, nov. 1930.

[13] Bensaude (R.), Cain (A.) et Lambling (A.). — Une observation de tumeur villeuse suivie pendant quatorze ans. « Société de gastro-antérologie de Paris, 1er janv. 1931 », *Archives des maladies de l'appareil digestif*, t. 21, n° 2, fév. 1931, pp. 238-247.

[14] Bertrand (A.). — « Les tumeurs villeuses du rectum », *Thèse, Montpellier*, 1942, n° 49.

[15] Chalnot (P.). — « Traitement des tumeurs villeuses du haut-rectum », *Semaine des Hôpitaux*, année 1922, n° 7, février 1946.

[16] Charier et Goumain. — « Tumeurs villeuses du rectum; à propos de 5 cas observés en douze ans », *Bordeaux Chirurgical*, n° 2, avril 1938, p. 78 à 94.

[17] Cunéo-Sénèque et Zagdoum. — « Sur un nouveau procédé d'extirpation du rectum par voie périnéale avec conservation du sphincter », *Journal de Chirurgie*, t. 44, n° 1, p. 1, juillet 1934.

[18] David (V.-G.). — « La pathologie et le traitement des tumeurs polypoïdes saignantes du gros intestin », *Annals of Surgery*, v. 100, n° 5, nov. 1934; *Anal in Journal de Chirurgie*, t. 46, n° 3, sep-

tembre 1935, p. 435.

[19] Ducuing (L.). — « L'opération de Goetze (exérèse élargie du rectum par voie sacrée) », *Extrait de technique chirurgicale*, n° 3, 1939.

[20] Dufourc. — « Tumeurs villeuses », *Encyclopédie Médico-Chirurgicale*, t. Estomac-Intestin: *Retum-Anus*, 9.085.

[21] Ewing (M. R.). — « Les tumeurs villeuses du rectum », *Annal Royal*, Coll. England, juin 1950, G. n° 6, pp. 413-431.

[22] Gallard. — « Indications. Traitement des tumeurs villeuses du rectum », *Thèse, Paris*, 1924, n° 83.

[23] Grimoud. — Résultats de la chirurgie conservatrice du cancer du rectum. Société de Chir. de Toulouse. Séance du 29-7-1946.

[24] Guibald, Bertrand et Grumillet. — « Tumeurs villeuses du rectum », *Bulletin et Mémoire de la Société Nationale de Chirurgie*, n° 15, 1-5-1935.

[25] Guille des Buttes (Joseph). — « Contribution à l'étude des tumeurs du rectosigmoïde », *Thèse, Paris*, 1939, n° 19.

[25] Guilleminet. — « Tumeurs villeuses du rectum », *La Vie Médicale*, 25 septembre 1930, p. 925.

[27] Hartman (H.). — Travaux de chirurgie, 8e série. Chirurgie du rectum, Paris, 1931, Masson Edit.

[28] Hepp (S.). — Nouveau précis de pathologie chirurgicale, t. *Pathologie de l'abdomen*, Masson, Edit.

[29] Kirschner (M.) (Heidelberg). — « Le traitement du cancer du rectum New Magasin for Lacgevidenshopen, an 98, n° 2, février 1937. Un : *Journal de Chirurgie*, janvier 1938, t. 22, n° 1.

[30] Lambling (A.). — « Les tumeurs villeuses du rectum », *Thèse, Paris*, 1928.

[31] LECÈNE et LERICHE. — *Thérapeutique Chirurgicale*, t. III, 1936, Masson Editeur.

[32] MECHEL (E. L. F.). — « A propos du traitement chirurgical des tumeurs villeuses du haut-rectum », *Thèse, Nancy*, n° 23, 1945-1946.

[33] MÉRIEL (E.). — « Tumeurs villeuses du rectum, *Concours Médical*, 1er février 1944, nos 5-6, pp. 66-67.

[34] MONOD (A.). — « Contribution à l'étude des tumeurs villeuses du rectum, *Thèse, Paris*, 1919.

[35] NEUMAN (F.). — « Quelques réflexions sur la tactique et la technique opératoire des tumeurs du colon et du rectum », *Gastro-Entérol.*, déc. 1938, G. n° 14, p. 334; in *Encyclopédie Médico-chirurgicale*, t. Estomac-Intestin, fiche rose, p. 9.085.

[36] PARTURIER-LANNEGRACE (Mme). — « A propos de la radiothérapie de contact dans les tumeurs villeuses du rectum », *Archives des maladies de l'appareil digestif*, t. 38, nos 5-6, pp. 356-359, mai-juin 1949.

[37] PETRIGNANI. — « Tumeurs villeuses du rectum », *Bordeaux Chirurgical*, avril 1932.

[38] POINTEAU (S. P.). — « Rétablissement immédiat de la continuité par invagination, colo-rectale sur drain », *Thèse, Paris*, 1944, n° 38.

[39] QUENU. — *Traité de Technique Chirurgicale*, t. IV, 1942-1944, Masson Edit, p. 801.

[40] QUENU et HARTMAN. — *Chirurgie du rectum*, t. II, Paris, 1899, Stenheil Edit.

[41] QUENU et LANDEL. — « Des tumeurs villeuses ou épithéliomas superficiels végétants du rectum », *Revue de Gynécologie et de Chirurgie abdominale*, février 1899, n° 1.

[42] RACHETS (S.). — « Tumeurs villeuses du rectum », *In traité de Médecine*, t. VII, 1948, Masson Edit.

[43] SANTY, MALLET, GUY et CROIZAT. — « Sur quelques points de l'évolution des tumeurs villeuses du rectum et notamment leurs transformations malignes », *Lyon Chirurgical*, t. 33, n° 2, pp. 144-157, mars-avril 1936.

[44] SECOURIEUX. — « Tumeurs villeuses du rectum », *Thèse de Bordeaux*, 1932, n° 99.

[45] SÉNÈQUE (J.). — Traitement du cancer du rectum par l'amputation abdomino-périnéale en un temps avec conservation sphinctérienne, *Presse Médicale*, 6 juillet 1946, n° 31, p. 452.

[46] TAPIE (J.). — « Tumeur villeuse du rectum expulsée par l'anus ». Société anatomoclinique de Toulouse. Séance du 23 janvier 1932 dans *Toulouse Médical* 1932.

[47] VILLARD. — « De l'extirpation transanale du rectum cancéreux avec conservation du sphincter. *Société de Chirurgie de Lyon*, 8 juin 1905.

[48] ZAGDOUM. — « La continence naturelle après ablation recto-sigmoïdienne pour cancer », *Thèse, Paris*, 1934, Arnette Edit., t. 81.

TABLE DES MATIERES

I. Introduction. 11

II. Observations inédites. 15

III. Etude clinique. 23

VI. Anatomie pathologique. 40

V. Avenir des tumeurs villeuses. 70

VI. Déductions thérapeutiques. 79

VII. Conclusions. 92